

FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO PÚBLICO Y  
AMBIENTAL ASOCIADO A LA MEZCLA DE USOS DEL SUELO EN LA UPZ-99 CHAPINERO

Laura Marcela Angulo Barbosa  
Jhon Leonardo Cardozo Ariza

Universidad Libre  
Facultad de Ingeniería  
Departamento de Ingeniería Ambiental  
Bogotá D.C  
2013

FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO PÚBLICO Y  
AMBIENTAL ASOCIADO A LA MEZCLA DE USOS DEL SUELO EN LA UPZ-99 CHAPINERO

Laura Marcela Angulo Barbosa  
Cód: 064071060  
Jhon Leonardo Cardozo Ariza  
Cód: 064071061

Proyecto de Grado para optar al título de Ingeniero Ambiental

Director:

ING. Gina Paola González Angarita  
Ingeniera Ambiental

Asesor:

ING. Héctor Díaz Montero

Universidad Libre  
Facultad de Ingeniería  
Departamento de Ingeniería Ambiental  
Bogotá D.C  
2013

Nota de aceptación:

---

---

---

---

---

---

Firma del jurado:

---

Firma jurado:

Bogotá D.C 10 septiembre de 2013

## **DEDICATORIA**

En primer lugar le dedicamos este trabajo a Dios, por guiarnos día a día con cada actividad, por darnos la paciencia y la fortaleza para levantarnos de cada tropiezo y por poner en nuestro camino las personas y los medios necesarios para llevar a cabo nuestro proyecto de grado.

En segundo lugar a nuestros padres quienes con su esfuerzo y constante apoyo fueron parte esencial en este proceso por ellos y para ellos.



## **AGRADECIMIENTOS**

De parte de Laura Angulo.

- Gracias a ustedes mis padres Fanny Barbosa y Alirio Angulo quienes aportaron alma, vida y corazón, quienes apoyaron este largo proceso con cariño, amor y mucha comprensión.
- Gracias a mis hermanos por su constante compañía, cariño a apoyo.
- Gracias a todos los familiares quienes aportaron tiempo para una explicación, tiempo para un consejo y siempre una palabra de motivación.
- Gracias a mi compañero por su tiempo, empeño y constante apoyo.

De parte de Jhon Cardozo.

- Gracias a ti Abuela porque a lo largo de mi carrera y proyecto me apoyaste sin pedir nada a cambio.
- Gracias a ti Padre por todos esos sacrificios que hiciste para que pudiera cumplir con mi sueño de estudiar Ingeniería Ambiental.

De parte de ambos integrantes:

- Gracias Ingeniera Gina Gonzales por aportarnos siempre, por guiarnos en este largo camino.
- Gracias al Ingeniero Gilberto Vallejo por sus observaciones, las cuales fueron de gran ayuda para orientarnos en las fases iniciales del proyecto.
- Gracias al Ingeniero Héctor Díaz Montero, por poner a nuestro servicio su experiencia y por estar tan pendiente de nuestros avances y nuestras dificultades.
- Gracias a la Universidad Libre por ser nuestra Alma Mater.

## **TABLA DE CONTENICO**

1	TITULO .....	12
2	INTRODUCCIÓN.....	13
3	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	14
3.1	Descripción de la situación .....	14
3.2	Antecedentes .....	15
4	JUSTIFICACIÓN .....	17
5	OBJETIVOS.....	18
5.1	Objetivo General.....	18
5.2	Objetivos Específicos.....	18
6	MARCO REFERENCIAL .....	19
6.1	Marco Histórico y Estado Actual .....	19
7	MARCO TEÓRICO.....	21
7.1	Ordenamiento Territorial .....	21
7.2	Planificación Urbana y Desarrollo Sostenible.....	22
7.3	Planificación Estratégica de Ciudades .....	22
7.4	Gestión del Riesgo .....	23
7.5	Gestión ambiental urbana.....	24
8	MARCO CONCEPTUAL.....	25
8.1	Amenaza, Natural, Socio-Natural, Antrópica .....	25
8.2	Análisis de Actores.....	25
8.3	Escenario tendencial y Escenarios alternativos .....	26
8.4	Riesgo .....	26
8.4.1	Riesgo Ambiental .....	27
8.4.2	Riesgo Antrópico no Intencional .....	27
8.4.3	Riesgo Público .....	27
8.5	Prospectiva .....	28
8.6	Unidad de Planeación Zonal.....	28
8.7	Uso del suelo y Mezcla de usos del suelo .....	28
8.8	Vulnerabilidad .....	29

9	MARCO LEGAL Y NORMATIVO.....	30
9.1	Constitución Política de Colombia.....	30
9.2	Política Nacional de Gestión Ambiental Urbana 2008.....	30
9.3	Ley 919 de 1989.....	30
9.4	Ley 99 de 1993 .....	30
9.5	Ley 388 de 1997.....	31
9.6	Ley 1523 de 2012.....	31
9.7	Decreto Ley 2811 de 1974.....	31
9.8	Decreto 325 de 1992 .....	31
9.9	Decreto 190 de 2004 .....	32
9.10	Decreto 332 de 2004 .....	32
9.11	Decreto 468 del 2006.....	33
9.12	Decreto 1469 de 2010.....	33
9.13	Decreto 192 de 2011 .....	33
9.14	Decreto 456 de 2008 .....	34
9.15	Decreto Distrital 28 del 2002 .....	34
9.16	Decreto 215 de 2005 .....	34
10	MARCO DEMOGRÁFICO Y GEOGRÁFICO .....	36
10.1	Marco Demográfico.....	36
10.2	Marco Geográfico .....	40
10.2.1	Localización localidad de chapinero.....	41
10.2.2	Clima .....	42
10.2.3	Recurso hídrico .....	42
10.2.4	Suelo de protección.....	42
11	DISEÑO METODOLÓGICO PRELIMINAR .....	43
11.1	Tipo de Investigación.....	43
11.2	Método de Investigación .....	43
11.3	Técnicas para la recolección de la información .....	47
11.3.1	Registro fotográficos .....	47
11.3.2	Lista de chequeo.....	47
11.3.3	Valoración cualitativa del riesgo ambiental .....	47

11.3.4	Cartografía .....	48
11.3.5	Matriz causa – efecto .....	48
11.3.6	Matriz DOFA .....	48
11.3.7	Identificación y clasificación de los factores de cambio .....	48
11.3.8	Matriz Valoración de los factores de cambio .....	49
11.3.9	Planteamiento de las situaciones de partida .....	49
12	RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	50
12.1	Zonas de estudio .....	50
12.2	Uso Actual Zonas De Estudio .....	51
12.3	Mezcla de Usos Zonas de Estudio .....	52
12.4	Manzanas en Conflicto .....	53
12.4.1	Chapinero Norte.....	53
12.4.2	Barrio Marly.....	54
12.4.3	Barrio Sucre.....	54
12.5	Riesgo Público Zona De Estudio .....	55
12.5.1	Chapinero Norte y Central.....	56
12.5.2	Barrio Marly – Sucre.....	57
12.5.3	Barrio Cataluña .....	58
12.6	Riesgo Antrópico No Intencional .....	59
12.6.1	Chapinero Norte.....	59
12.6.2	Chapinero Central .....	60
12.6.3	Barrio Marly.....	60
12.6.4	Barrio Sucre.....	61
12.6.5	Barrio Cataluña .....	61
12.7	Valoración Cualitativa del Riesgo Ambiental UPZ 99 CHAPINERO .....	62
12.8	Matriz Causa – Efecto .....	66
12.9	Matriz DOFA.....	69
12.10	Análisis de Actores .....	71
12.11	Planteamiento de las situaciones de partida.....	80
12.12	Identificación y clasificación de los factores de cambio .....	81
12.13	Matriz de valoración de los factores de cambio .....	82

12.14	Escenario tendencial .....	83
12.15	Escenarios alternativos .....	88
12.16	Estrategias.....	90
12.16.1	Componente Sociocultural .....	90
12.16.1.1	Objetivo .....	90
12.16.1.2	Estrategias .....	90
12.16.1.3	Recursos .....	91
12.16.2	Componente político .....	92
12.16.2.1	Objetivo .....	92
12.16.2.2	Estrategias .....	92
12.16.2.3	Recursos .....	93
12.16.3	Componente económico .....	94
12.16.3.1	Objetivo .....	94
12.16.3.2	Estrategias .....	94
12.16.3.3	Recursos .....	94
12.16.4	Componente ambiental .....	95
12.16.4.1	Objetivo .....	95
12.16.4.2	Estrategias .....	95
12.16.4.3	Recursos .....	96
13	Conclusiones y Recomendaciones.....	98
13.1	Conclusiones .....	98
13.2	Recomendaciones.....	101
14	BIBLIOGRAFÍA.....	102
15	ANEXOS.....	106
	Anexo 1 Base de datos.....	106
	Anexo 2 Registro Fotográfico .....	121
	Anexo 3 Lista de Chequeo Chapinero Norte.....	138
	Lista de Chequeo Chapinero Central .....	140
	Lista de Chequeo Barrio Marly.....	142
	Lista de Chequeo Barrio Sucre .....	144
	Lista de Chequeo Barrio Cataluña.....	146

Anexo 4 Cartografía Uso Reglamentado Decreto 268 Del 2006 .....	147
Anexo 5 Mapa Zonas de estudio.....	148
Anexo 6 Uso Actual.....	149
Anexo 7 Mezcla de Usos.....	150
Anexo 8 Manzanas en conflicto .....	151
Anexo 9 Riesgo público .....	152
Anexo 10 Riesgo Antrópico No Intencional .....	153
Anexo 11 Riesgo Ambiental .....	155

### **LISTA DE ESQUEMAS**

Esquema 1 Fases metodológicas en la UPZ chapinero .....	43
Esquema 2Proceso metodológico en la UPZ chapinero .....	46
Esquema 3 Matriz Causa – Efecto.....	66
Esquema 4 Matriz DOFA.....	69
Esquema 5 Planteamiento de las situaciones de partida .....	80
Esquema 6Identificación y clasificación de los factores de cambio.....	81
Esquema 7 Matriz de valoración de los factores de cambio .....	82

### **LISTA DE GRAFICAS**

Grafica 1 Distribución de la población por UPZ .....	38
Grafica 3 Porcentaje de Uso Actual.....	51
Grafica 2 Porcentaje Mezcla de usos Chapinero .....	52
Grafica 4 Manzanas en Conflicto .....	53
Grafica 5 Manzanas en Conflicto .....	54
Grafica 6 Manzanas en Conflicto .....	54
Grafica 7 Porcentaje Riesgo Público.....	56
Grafica 8 Porcentaje Riesgo Público.....	57
Grafica 9 Porcentaje Riesgo Público.....	58
Grafica 10 Porcentaje Riesgo Antrópico No Intencional .....	59
Grafica 11 Porcentaje Riesgo Antrópico No Intencional .....	60
Grafica 12 Porcentaje Riesgo Antrópico No Intencional .....	60
Grafica 13 Porcentaje Riesgo Antrópico No Intencional .....	61
Grafica 14 % AREA USO ACTUAL .....	83

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Población en la UPZ .....	36
Tabla 2 Distribución por grupos de edad.....	37
Tabla 3 Área, población y densidad de población urbana. 2009.....	38
Tabla 4 Distribución de los hogares con y sin actividad económica según UPZ. 2006 .....	39
Tabla 5 Número y distribución de los establecimientos asociados a viviendas por actividad económica según UPZ. 2005.....	39
Tabla 6 Manzanas de estudio.....	50
Tabla 7 Valoración Cualitativa Del Riesgo Ambiental UPZ 99 Chapinero .....	62
Tabla 8Análisis de Actores .....	71
Tabla 9 Escenario tendencial.....	84
Tabla 10 Escenarios alternativos .....	88

## **1 TITULO**

FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO PÚBLICO Y  
AMBIENTAL ASOCIADO A LA MEZCLA DE USOS DEL SUELO EN LA UPZ-99 CHAPINERO



## 2 INTRODUCCIÓN

Internacionalmente, la gestión integral del riesgo, es uno de los temas centrales tratados en la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres Las Américas, En representación de América Latina se encuentran países como Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Honduras, Venezuela, entre otros. El propósito de estas naciones es el de aunar esfuerzos en torno a temas sociales y ambientales relacionados con los fenómenos naturales y antrópicos que han causado numerosos desastres a lo largo y ancho del planeta.

En el informe de avances por país, sobre Colombia se concluyó que “la limitante del país radica en la incorporación del análisis del riesgo en la planificación territorial y sectorial y/o con deficiencias en el control del uso del suelo”. “Hay evidencia de la formulación de programas y proyectos unificados a nivel nacional para llegar a los sectores comunitarios con enfoques y herramientas que orienten un verdadero proyecto de sistema de alerta temprana comunitario. Lo que evidencia que Colombia ante los demás países integrantes de la organización demuestra que posee una estructura básica orientada a dar solución a los problemas que tienen que ver con la gestión del riesgo.

Por lo anterior el presente proyecto se ejecutara en Bogotá - Colombia específicamente en la unidad de planeamiento zonal (UPZ) número 99 de la localidad de Chapinero y partiendo del Decreto 468 del 2006, el cual reglamenta e identifica la zona de estudio como un sector altamente consolidado, con una presencia alta de población flotante y prestación de bienes y servicios, lo cual ha causado el inadecuado uso del suelo y genera problemáticas como: los conflictos de uso del suelo, el nivel de contaminación del aire, del agua y del suelo, así como la amenaza a la cual está expuesta la población. (Alcaldía mayor de Bogotá, 2006)

Es así como el presente proyecto busca identificar la dinámica urbanística de los cinco barrios que conforman la Unidad de Planeamiento Zonal, seguido por la caracterización de los conflictos del uso del suelo para evaluar los riesgos públicos y ambientales de origen antrópico no intencional asociados a conflictos por la mezcla de usos del suelo. Continuado con la construcción de escenarios tendenciales y alternativos, los cuales determinaran las posibles implicaciones del futuro, de esta manera se podrán establecer las estrategias orientadas a gestión integral de los riesgos para mejorar las condiciones del entorno, mediante un tipo de investigación cualitativa la cual se desarrollara metodológicamente en seis fases, las primeras dos fases se encuentran orientadas al cumplimiento del primer objetivo específico, que consiste en la recolección de información existente sobre la temática de estudio y los posibles involucrados; logrando con esto identificar las características históricas y la dinámica urbanística de los cinco barrios que conforman la Unidad de Planeamiento Zonal. Las siguientes tres fases proveen datos y argumentos actuales para la posterior construcción de escenarios y final mente a partir de estos se formularan las estrategias para la gestión del riesgo.

### **3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **3.1 Descripción de la situación**

El ordenamiento territorial ha sido una política implementada en un gran número de países del mundo, ya que ha servido como instrumento para la planificación y la organización del territorio. Para el caso de Colombia, a partir de la Ley 388 del año 1997, se han dictado lineamientos y estrategias para su ordenamiento territorial con el fin de implementar acciones para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Para cumplir con este propósito, se hace necesario considerar factores adversos tales como la expansión territorial incontrolada de las ciudades, deterioro o destrucción de ecosistemas, excesos en el consumo de energía, agua, deterioro del espacio público y el paisaje urbano. Estos, son determinantes en la generación de problemas ambientales como lo son: generación de residuos sólidos, contaminación del agua, aire y conflictos de usos del suelo, lo que a su vez ha generado la presencia del riesgo público. (Ministerio de Medio Ambiente, 2003, pág. 15)

En relación con lo anterior, la Alcaldía Local de Chapinero ha identificado que factores tales como la dinámica poblacional, la presencia de establecimientos educativos de nivel superior, oficinas, equipamientos, empresas, comercio y finanzas, hacen que el uso del suelo sea altamente dinámico, de esta manera se observan cambios permanentes en los lugares aledaños y en la dinámica de la comunidad, un ejemplo es la transformación de locales comerciales de ropa, en bares, este hecho hace que el movimiento de personas aumente especialmente en la noche, en algunas oportunidades genera la presencia de vendedores ambulantes de comidas y dulces, lo que hace que aumente la contaminación visual y auditiva, se presente escasez de parqueaderos y se profundice en la desorganización del transporte público. (Alcaldía Local de Chapinero, 2011, pág. 4)

Por estas razones, y teniendo en cuenta el desarrollo continuo y acelerado que se presenta en el sector, el cual hace parte de la Unidad de Planeamiento Zonal No. 99, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, la ha seleccionado como zona de estudio para identificar y caracterizar los conflictos por la mezcla de usos del suelo frente al riesgo público en zonas urbanas de la ciudad.

Adicionalmente en el Decreto 468 de 2006 para la UPZ No.99 de la localidad de Chapinero se plantea una caracterización en la cual se identifica como una zona altamente consolidada, transformándose en un lugar de intercambio de bienes y servicios a escala urbana con una alta presencia de población flotante, identificándose al interior de la misma la centralidad urbana, la actividad permanente y altamente cambiante a lo largo del día y la noche.

Lo que a su vez reafirma los procesos de aglomeración, ya que dicho territorio cuenta con aproximadamente 25.000 residentes, se estima que a diario confluyen un millón de personas entre empleados, dueños de establecimientos comerciales, vendedores ambulantes, estudiantes universitarios y ciudadanos que demandan servicios o están en tránsito camino a otras localidades. (ibíd., pág. 2)

Por lo anterior, las diversas actividades económicas, sociales, culturales y educativas determinan los usos del suelo en el territorio, lo que a su vez contribuye en la generación de problemas como el aumento en el número de vendedores ambulantes y de la población flotante, siendo estos factores generadores de riesgo público y ambiental en el territorio objeto de la presente investigación. A su vez, estas se derivan en problemas como el aumento en el número de vendedores ambulantes y de la población flotante, siendo estos factores generadores de riesgo público y ambiental en el territorio objeto de la presente investigación.

### **3.2 Antecedentes**

La gestión integral del riesgo internacionalmente, es uno de los temas centrales tratados en la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres Las Américas, organización conformada por países de todo el globo terrestre en donde se abordan temas relacionados con la reducción de riesgos tanto naturales como socio-naturales.

En representación de América Latina se encuentran países como Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Honduras, Venezuela, entre otros. El propósito de estas naciones es el de aunar esfuerzos en torno a temas sociales y ambientales relacionados con los fenómenos naturales y antrópicos que han causado numerosos desastres a lo largo y ancho del planeta.

En el informe de avances por país, sobre Colombia se concluyó que “la limitante del país radica en la incorporación del análisis del riesgo en la planificación territorial y sectorial y/o con deficiencias en el control del uso del suelo”. “Hay evidencia de la formulación de programas y proyectos unificados a nivel nacional para llegar a los sectores comunitarios con enfoques y herramientas que orienten un verdadero proyecto de sistema de alerta temprana comunitario”(EIRD, 2008, pág. 4). Lo que evidencia que Colombia ante los demás países integrantes de la organización demuestra que posee una estructura básica orientada a dar solución a los problemas que tienen que ver con la gestión del riesgo.

Parte de la misión de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres Las Américas es la de acrecentar la conciencia pública para entender que a nivel mundial las amenazas son cada vez más sólidas y que se debe trabajar mancomunadamente para intervenir antes de eventuales desastres. Persiguiendo este objetivo, en las reuniones que se realizan se verifican las políticas y acciones para la reducción de desastres, “Colombia presenta por lo general una regulación amplia en temas inherentes a la gestión del riesgo, la cual cubre temas como vivienda, infraestructura, participación comunitaria, entre otros. Por otro lado, existen planes específicos de contingencia originados en una previa

evaluación de amenazas y vulnerabilidades, cuyo objeto final es contrarrestar o mitigar los efectos de posibles desastres” (ibíd., pág. 4)

Teniendo en cuenta lo anteriormente descrito, cabe destacar que en el país a partir de la expedición de políticas como la Ley 9ª de 1989 y posteriormente con la Ley 388 de 1997, se dio inicio a un proceso encaminado a tener una mayor organización del territorio, esto a través de la creación de los Planes de Ordenamiento Territorial, instrumento que ha servido para la planificación tanto físico como social del espacio Colombiano.

Adicionalmente, en la actualidad Colombia complementa su normatividad referente a los temas de gestión del riesgo, con la creación de guías técnicas emitidas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), como es el caso de la Guía Técnica Colombiana 104 (GTC 104), la cual se enfoca en la gestión del riesgo ambiental, sirviendo como una herramienta que contribuye a establecer, identificar, analizar y tratar los riesgos. Estos tipos de documentos evidencian que el país ha avanzado en su carrera por alcanzar el propósito de minimizar los riesgos a los que está expuesta la población continuamente y que día a día se busca asegurar el bienestar de la misma mediante decisiones e intervenciones acertadas.

Otra institución a nivel Distrital es el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias (FOPAE), encargada de promover la gestión del riesgo natural y antrópico no intencional. Esta lidera procesos de investigación en conjunto con la facultad de Ingeniería Ambiental de la Universidad Libre, para estudiar los riesgos públicos y ambientales asociados a la diversidad de actividades y/o usos que se dan en un mismo sector o en una misma edificación. (FOPAE, 2011, pág. 5).

Según el Decreto 468 de 2006, la UPZ 99 Chapinero es una zona altamente consolidada y un punto central dentro la ciudad, encontrándose una alta presencia de población flotante, lo que la hace una de las zonas vulnerables y objeto de estudio de la presente investigación.

A nivel local, la Alcaldía de Chapinero en su informe Territorio tres Chapinero Central UPZ 99, da a conocer parte de la problemática de la zona derivada de la diversidad de actividades que en esta se presentan, sus consecuencias y factores agravantes que generan riesgos a los cuales está expuesta la población tanto residente como flotante la cual se incrementa día a día. En este documento se nombran las zonas más vulnerables de la localidad y los servicios que en esta se ofrecen, igualmente, las reducidas posibilidades económicas de los trabajadores de la misma como consecuencia del elevado comercio informal y los efectos asociados a esto.

## **4 JUSTIFICACIÓN**

En la gestión integral del territorio, factores como el político, social, cultural, económico, biofísico y administrativo desempeñan un papel trascendental. Sin embargo se ha identificado que el crecimiento poblacional ha contribuido en el incremento de la dinámica urbana y las tendencias de los procesos de urbanización, creando así diversidad de actividades en un mismo territorio. Esta situación potencialmente puede ocasionar conflictos por el uso del suelo, factor que contribuye directa e indirectamente en la generación de riesgos públicos y ambientales. Esto en parte se debe a decisiones político-administrativas que históricamente han incidido en la inadecuada planificación del territorio.

Es así como la inadecuada organización del espacio en la Unidad de Planeamiento Zonal número 99 y las diferentes dinámicas poblacionales han ocasionado la mezcla de usos del suelo, siendo esta una razón fundamental para desarrollar la presente investigación.

Por lo anterior, cabe destacar que actualmente el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias (FOPAE) ha venido desarrollando criterios básicos de investigación desde la planificación urbana asociada a la mezcla de usos del suelo, los cuales contribuyen a identificar amenazas, vulnerabilidades y riesgos existentes en el Distrito Capital a causa de dicho problema.

La presente investigación como factor de estudio se aplicara estratégicamente en tres unidades de planeamiento zonal con diferentes características urbanas y arquitectónicas. Las UPZ seleccionadas corresponden a los tipos industrial, centralidad urbana y comercial, las cuales son UPZ-108 zona industrial de la localidad de Puente Aranda, UPZ-38 Restrepo de la localidad de Antonio Nariño y por último la UPZ-99 Chapinero, caso de estudio de la presente investigación. (FOPAE, 2011)

Actualmente, a nivel local los conflictos de uso del suelo en la UPZ No. 99 de la localidad de Chapinero incrementan el nivel de contaminación del aire, del agua y del suelo en la ciudad, así como la amenaza a la cual está expuesta la población. Por esta razón, adicional a la identificación y caracterización de conflictos por la mezcla de usos frente al riesgo público que pretende el FOPAE, se realizará una valoración del riesgo ambiental y la construcción de escenarios tendenciales y alternativos, para lo cual se hace necesaria la inclusión de actores que por sus actividades tienen presencia en la zona de estudio.

## **5 OBJETIVOS**

### **5.1 Objetivo General**

- Formular estrategias para la gestión integral del riesgo público y ambiental asociado a la mezcla de usos del suelo en la Unidad de Planeamiento Zonal No. 99 Chapinero.

### **5.2 Objetivos Específicos**

- Analizar los hechos históricos para identificar la dinámica urbanística de los cinco barrios que conforman la Unidad de Planeamiento Zonal No. 99 Chapinero
- Caracterizar los conflictos del uso del suelo para evaluar los riesgos públicos y ambientales de origen antrópico no intencional asociados a conflictos por la mezcla de usos del suelo en la Unidad de Planeamiento Zonal No. 99 Chapinero.
- Construir escenarios tendenciales y alternativos para mejorar las condiciones de riesgo público y ambiental en la Unidad de Planeamiento zonal No. 99 Chapinero.

## **6 MARCO REFERENCIAL**

### **6.1 Marco Histórico y Estado Actual**

La denominación a la localidad número dos (2) como Chapinero, fue producto de un acuerdo municipal realizado el 17 de diciembre de 1885, esto, gracias a un español llamado Antonio Hero Cepeda, personaje reconocido por fabricar un tipo de calzado llamado "chapines" el cual era muy popular entre los residentes del sitio, de allí la zona empezó a ser llamada Chapinero. Vale la pena destacar que este territorio fue habitado por una aldea muisca, en el cual se cultivaba papa, arracacha, maíz, cubios y otras especies. (Instituto de Estudios Ambientales, 2008, pág. 17)

En el año 1884, más exactamente en 25 de diciembre, se da inicio al servicio de tranvía, cuya estación de Chapinero se encontraba en la Avenida Caracas con Calle 62. En 1886 la localidad empieza a denotarse como una zona comercial partiendo de un hecho significativo, la inauguración del almacén Maniquí, ubicado en la carrera 13 con calle 60, en el cual se comercializaba ropa y artículos para el hogar. (Alcaldía Local de Chapinero, 2008, pág. 17)

Más adelante, en lo que es hoy la calle 47 con carrera 7 (donde se ubica la Universidad Javeriana), la familia Samper, con su empresa Cementos Samper, tenía una central de mezclas muy reconocida para la época, hecho que le dio reconocimiento a Chapinero como una bodega en donde se encontraba lo necesario para la actividad de la construcción. (Secretaría de Planeación, 2009, pág. 10)

Una de las construcciones más representativas que se encuentran en la localidad es la iglesia Nuestra Señora de Lourdes, la cual fue construida en el año 1875, gracias a que no existía un sitio lo suficientemente grande para albergar a los fieles de la época. (Alcaldía Local de Chapinero, 2008, pág. 17)

La prestación de servicios en Chapinero dio inicio en gran parte con la construcción de la clínica Marly en el año 1923. Esta era una quinta, así como lo fue el Campín, Palermo, entre otros, con el valor agregado de que fue la primera sala de maternidad de la ciudad. (Alcaldía Local de Chapinero, 2008, pág. 17)

En 1919 se crea la Sociedad de Mejoras Públicas, la cual con el fin de darle una nueva cara a la zona inicia la construcción de la llamada Avenida Chile. Años después, se pretendía crear otra vía que pasara por la localidad y que fuera de vital importancia no solo para la misma sino para la ciudad entera, por esta razón en 1971 se planea la construcción de la Avenida Circunvalar. Esta obra tuvo bastantes inconvenientes debido a que los predios donde se pensaba construir la Avenida pertenecían a barrios de origen

obrero por lo cual hubo mucha oposición, sin embargo en 1981 se logró construir en los barrios Pardo Rubio y el Paraíso. (Instituto de Estudios Ambientales, 2008, pág. 17)

La localidad de Chapinero en los últimos 30 años se ha convertido en una zona cada día más consolidada hablando en términos de comercio tanto formal como informal, fue un sitio atractivo para ser la sede de importantes empresas de telecomunicaciones y centros bancarios, de la misma forma en ella se encuentran reconocidos centros comerciales como es el caso del centro comercial Andino (Instituto de Estudios Ambientales, 2008). Los equipamientos dirigidos al comercio y a las finanzas en la localidad contribuyeron a que esta se transformara paulatinamente hasta ser una zona con cada vez menos espacios residenciales, convirtiéndose en un sitio en donde se prestan servicios vitales para la población que van desde la salud hasta la educación.

Teniendo en cuenta el cambio de la localidad, en cuanto a usos del suelo se refiere, la planeación y el ordenamiento del territorio era una tarea cada vez más importante, por lo cual se debía tener un control no solamente a nivel local sino también zonal. En Chapinero, existen cinco (5) Unidades de Planeamiento Zonal las cuales contribuyen en la realización de la tarea mencionada, estas son: UPZ 88 – El Refugio, UPZ 89 – San Isidro Patios, UPZ 90 – Pardo Rubio, UPZ 97 – Chicó Lago y UPZ 99 – Chapinero, siendo la última la zona objeto de la presente investigación. (Instituto de Estudios Ambientales, 2008, págs. 18,19)

En el año 2006, con la expedición del Decreto 468 por el Alcalde Mayor de Bogotá, se reglamenta la Unidad de Planeamiento Zonal número 99 Chapinero. Esto con el fin de “articular la norma urbanística con el planeamiento zonal adoptando una estructura básica compuesta por el suelo de protección, el sistema de movilidad, la estructura socio-económica y espacial y las directrices urbanísticas y de gestión”



## **7 MARCO TEÓRICO**

### **7.1 Ordenamiento Territorial**

El ordenamiento territorial es un instrumento de planificación que ha sido utilizado en distintos países del mundo, ya que ha servido como un lineamiento y como un instrumento para la planificación y la organización del territorio. Actualmente en los planes de ordenamiento territorial se han incluido aspectos relacionados al desarrollo sostenible, incluyendo temáticas tales como los usos del suelo y de los recursos naturales, con el fin de contribuir a mejorar la calidad de vida de los habitantes de una zona determinada, ayudando así a generar una armonía entre dichos habitantes y el medio ambiente.

El ordenamiento territorial se define de acuerdo al Autor Ángel Massiris Cabeza como una política de Estado y proceso de planificación territorial integral y concertada, con la que se pretende configurar, en el largo plazo, una organización espacial del territorio, acorde con los objetivos del desarrollo económico, social, cultural y la política ambiental. (Massiris Cabeza, 2000, pág. 33)

El Plan de ordenamiento Territorial (POT) tal como se plantea en la Ley 388 de 1997 Art.21 "define a largo y mediano plazo un modelo de ocupación del territorio municipal y Distrital, señalan su estructura básica y las acciones territoriales necesarias para su adecuada organización". A partir de esta misma Ley el Ordenamiento Territorial empezó a ser reconocido como uno de los temas más álgidos en el país, porque este contiene un "conjunto de principios, instrumentos y disposiciones sobre planificación y gestión territorial con el fin de lograr el ordenamiento físico de un territorio que promueva el desarrollo socioeconómico, en armonía con la naturaleza, garantizando el acceso a los diversos sectores poblacionales a los servicios, vivienda, infraestructura, suelos y equipamientos, y la plena realización de los derechos ciudadanos, de tal forma que se eleve la calidad de vida y se alcance el desarrollo sustentable" (MINISTERIO DE MEDIOAMBIENTE, 2004, pág. 30)

De acuerdo a los conceptos emitidos por el autor Massiris y Ministerio del medio ambiente el ordenamiento territorial se denomina como un proceso de planificación del territorio, lo que a su vez permite la organización espacial del territorio, teniendo en cuenta las estructuras básicas del territorio, ya que forman parte de una estructura dinámica lo que a su vez potencia el desarrollo económico bajo el marco de sustentabilidad.

## **7.2 Planificación Urbana y Desarrollo Sostenible**

Los procesos de urbanización, los cuales se están presentando a gran velocidad, están influyendo en la organización de las ciudades, en su medio ambiente y por ende en la calidad de vida de los ciudadanos. Cada día se deben incluir nuevos y más completos conceptos que permitan construir una ciudad sostenible, donde las gestiones realizadas estén enfocadas a un desarrollo económico, político, social, ecológico y ambiental.

De acuerdo a lo anterior, los conceptos como el desarrollo sostenible, se ha convertido en un desafío, no solo a nivel local sino para la humanidad ya que cada día existen más problemas de habitabilidad y sostenibilidad. La Comisión Mundial del Medio Ambiente propuso este concepto en 1987, planteando que "Desarrollo Sostenible es la habilidad de asegurar las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de las generaciones futuras para cubrir sus propias necesidades".

De la misma manera Colombia adopto este concepto como principio fundamental de la Constitución Nacional de 1991, en la cual está definido por la ley 99 de 1993 como "el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social, sin agotar la base de los recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades".

En uno de los artículos del Preámbulo del Programa de Hábitat; se afirma que el "Desarrollo Sostenible de los asentamientos urbanos combina el desarrollo económico, el desarrollo social y la protección del medio ambiente, respetando plenamente todos los derechos humanos y las libertades individuales, inclusive el derecho al desarrollo, y ofrece los medios para lograr un mundo más estable y pacífico, fundado en una visión ética y espiritual".

## **7.3 Planificación Estratégica de Ciudades**

Desde los primeros asentamientos humanos se ha identificado la necesidad de aprovechar el territorio mejorando las condiciones de diseño y estructural. Debido a las transformaciones socioeconómicas e innovaciones tecnológicas que expulsaron las estructuras tradicionales. A aplicación de la urbe industrial la cual se caracteriza por su caos espacial, el impacto así el medio ambiente y el conflicto social obligo a desarrollar sistemas correctores y reguladores que ayudan a organizar espacialmente y a reestructurar socialmente la ciudad. Es así como surgió el urbanismo moderno, este tiene como principio ordenar de forma coherente las técnicas urbanísticas ya existentes y la implementación de nuevos procesos de planificación e instrumentos de control.

Este tipo de herramientas tienen como objetivo ordenar espacialmente el desarrollo urbano para evitar disfunciones e impactos ambientales y delimitar el crecimiento espacial de las ciudades. (Güel Fernandez, 2006, págs. 1 - 299)

La planificación estratégica de las ciudades es uno de los principales mecanismos importantes en la planificación urbana ya que analiza, las diferentes transformaciones socioeconómicas e innovaciones tecnológicas, por medio del urbanismo moderno que involucra instrumentos de control, así como lo describe José Miguel Fernández Güell, pero cabe resaltar que la inadecuada planificación del territorio involucra en primera instancia la gestión político administrativa, donde los instrumentos de control se construyen bajo el referente de los antecedentes y la normatividad de estratificación de suelos.

Y es en la normatividad de la Unidad de Planeamiento zonal de Chapinero, donde se percibe la mayor deficiencia, ya que no existe una identificación de las aptitudes de los suelos, y su regulación se manifiesta de acuerdo a las necesidades de la comunidad.

#### **7.4 Gestión del Riesgo**

En el Decreto 423 de 2006 promulgado por el Alcalde Mayor, Artículo 3º la gestión del riesgo se define como un proceso social complejo que tiene como objetivo la reducción o la previsión y control permanente del riesgo en la sociedad, integrándose al logro de pautas de desarrollo humano, económico, ambiental y territorial sostenibles.

De la misma manera, en la Ley 1523 de 2012, promulgada por el congreso de Colombia, se define la gestión del riesgo como aquel proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y promoción de una mayor conciencia del mismo, impedir o evitar que se genere, reducirlo o controlar cuando ya existe, para preparar y manejar las situaciones de desastre.

Los riesgos son probabilidades que están asociados a fenómenos naturales, antrópicos y de la gestión que se tenga de los mismos depende la magnitud en que se verán afectados la población y sus recursos naturales.

El grado en el cual una comunidad puede responder y sobreponerse ante una calamidad es directamente proporcional a las falencias que como grupo organizado de personas pueden tener, esto es, producto de una precaria comunicación encaminada a la planificación de posibles situaciones que afectarían en cierto grado su bienestar y el del medio circundante.

## **7.5 Gestión ambiental urbana**

En cuanto se habla de la gestión de los recursos naturales renovables, los problemas ambientales urbanos y sus efectos en la región o regiones vecinas. Se plantea la aplicación de la política de gestión ambiental urbana la cual involucra un conjunto de actores sociales y del estado, los cuales se apoyan en la gestión territorial, las políticas ambientales y las políticas o planes sectoriales como lo son las Unidades de Planeamiento zonales (UPZ's). Se utiliza este tipo de herramientas para analizar la relación causa efecto sobre el medio ambiente logrando así la protección, el funcionamiento de los ecosistemas y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, dentro de un marco de ciudad sostenible.

Teniendo en cuenta el artículo 2 del Código de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente:

1. Lograr la preservación y restauración del ambiente y la conservación, mejoramiento y utilización racional de los recursos naturales renovables, según criterios de equidad que aseguren el desarrollo armónico del hombre y de dichos recursos, la disponibilidad permanente de éstos y la máxima participación social, para beneficio de la salud y el bienestar de los presentes y futuros habitantes del territorio nacional,
2. Prevenir y controlar los efectos nocivos de la explotación de los recursos naturales no renovables sobre los demás recursos
3. Regular la conducta humana, individual o colectiva y la actividad respecto del ambiente, los recursos naturales renovables y los elementos ambientales y las relaciones que surgen del aprovechamiento y conservación de tales recursos y del ambiente. (Ministerio de Ambiente, vivienda y desarrollo territorial , 2008, pág. 17)

Teniendo en cuenta que las ciudades son focos de oportunidades de desarrollo económico y social se promueve la presente política la cual es una integración entre actores, herramientas de gestión, pacificación administrativa y territorial.

La política busca que dicho desarrollo se oriente desde y para lo ambiental centrándose en dos ejes de gestión: sobre los recursos naturales y sobre los elementos o factores que inciden en los mismos dirigidas a la prevención, restauración logrando la conservación, mejoramiento y uso racional de los recursos naturales renovables, contrayendo mediante esta forma mayor capacidad para gestionar y financiar el desarrollo sostenible en las ciudades.

## **8 MARCO CONCEPTUAL**

### **8.1 Amenaza, Natural, Socio-Natural, Antrópica**

Es un proceso que puede afectar un grupo determinado de personas, sus bienes y el medio ambiente circundante. Existen tres tipos, natural, socio- natural y antrópica. El primero está asociado con la manifestación de un fenómeno de origen natural, por ejemplo: un terremoto, una erupción, un huracán, etc.

La amenaza natural, asociada con los procesos geológicos, geomorfológicos, climáticos, y oceanográficos tiende a ser una constante en términos de un número importante de los centros urbanos grandes, medianos y pequeños del mundo. Debido a los procesos contradictorios del crecimiento urbano, ésta aumenta, pues los centros urbanos se expanden hacia zonas de mayor peligrosidad, excediendo los límites de las áreas más seguras, que adoptaron los primeros pobladores para asentarse. Visto desde esta perspectiva, es claro que hasta los eventos físicos extremos asociados a procesos naturales pueden transformarse en amenazas, solamente por intermediación humana, lo cual significa que el concepto mismo de amenaza es socialmente construido. El segundo tipo, por lo contrario, tiene que ver con fenómenos físicos cuya ocurrencia y continuidad se relaciona con la intervención del ser humano sobre los ecosistemas naturales, por ejemplo: inundaciones y deslizamientos influenciados por procesos de deforestación, erosión del suelo y degradación de cuencas.

La amenaza antrópica es generada por la acción humana. Diferentes actividades como lo son producción, distribución, almacenamiento, consumo de bienes y servicios potencialmente pueden afectar el bienestar de una comunidad y de sus recursos naturales (contaminación de agua, aire y suelos), esto a causa de incendios, derrames, manejo inadecuado de sustancias tóxicas, explosiones, etc. (Lavell, 2009, pág. 6)

### **8.2 Análisis de Actores**

Es una herramienta que permite identificar a aquellos grupos y organizaciones que tienen algún interés en el éxito de alguna política o proyecto, a quienes contribuyen o son afectados por sus objetivos, y a quienes tienen un poder de influencia sobre las decisiones a enfrentar. (Licha I. , 2009, pág. 5)

### **8.3 Escenario tendencial y Escenarios alternativos**

La construcción de escenarios es un método de análisis, proyección de la realidad e identificación de problemáticas, mediante la cual se prevén posibles soluciones de fondo como lo son las estrategias y planes, convirtiéndose en una herramienta de exploración y planificación estratégica del territorio.

Los escenarios tendenciales provienen de una extrapolación de tendencias y corresponden al futuro más probable. Los escenarios alternativos también llamados "contrastados" consisten en la descripción de imágenes de futuros posibles y deseables. (Licha, 2000, pág. 2)

### **8.4 Riesgo**

Se define como la probabilidad de que ocurra un daño en el medio ambiente o en las personas a causa de un fenómeno natural o de una actividad del ser humano. Los recursos naturales suelen verse afectados por la ejecución de un proyecto, obra o actividad y la magnitud en la que se ven perturbados depende de la gestión o el manejo que se le den a los mismos. Cabe mencionar que el ambiente es todo lo que nos rodea, es decir, el mismo ser humano hace parte de él y su calidad y cantidad depende de las actividades que en él se desarrollen y de la manera en la que se gestionan dichas actividades.

En la Guía Metodológica del ministerio del medio ambiente, denominada Incorporación de la prevención y la reducción de riesgos en los procesos de ordenamiento territorial se plantean la relación que hay entre el desarrollo de una comunidad y los riesgos, argumentando que estos se construyen socialmente, que dependen de la administración, ocupación del territorio y de sus recursos naturales. "Por ejemplo, en la planificación del crecimiento de muchas de las ciudades colombianas, no se previeron diseños y obras de drenaje que contemplaran el aumento de la escorrentía (cantidad de lluvia que corre por la superficie) como producto de la deforestación y del cambio de usos de los suelos suburbanos y rurales generando una mayor extensión de zonas cubiertas de cemento, por lo que muchas ciudades actualmente sufren de inundaciones cuando hay períodos de lluvias, aunque éstas necesariamente no sean muy fuertes." (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2005, pág. 17)

#### 8.4.1 Riesgo Ambiental

La US-EPA (Agencia de Protección Ambiental de los E.U.A), un importante referente, concibe al Riesgo Ambiental (RA) como la posibilidad de efectos dañosos a la salud humana o a los ecosistemas resultante de la exposición a un estresor ambiental.

El RA suele ser concebido como un peligro ambiental latente, oculto o aparentemente inactivo, que puede provocar pérdida de vidas humanas, pérdidas económicas, sociales o ambientales en cierto lugar y durante un tiempo de exposición determinado, que está relacionado con la probabilidad de su ocurrencia y la severidad del daño que puede causar, como por ejemplo, la probabilidad de pérdida de vidas humanas y pérdidas materiales por el colapso de estructuras edilicias debido a un sismo. (Schinitman, 2011, pág. 4)

#### 8.4.2 Riesgo Antrópico no Intencional

Según su origen se clasifica en **Riesgo tecnológico**: son las fallas de procesos de almacenamiento, transporte, manejo y distribución de residuos peligrosos o nocivos que puedan generar explosiones, incendios, contaminación etc. **Riesgos en edificaciones**: cuando aparecen fallas en la estabilidad y/o funcionalidad de las edificaciones por deficiencias de diseño estructural, construcción o mantenimiento que pueden generar colapsos, incendios, fugas y demás. **Riesgo en sitios de concentración masiva de personas**: incluye las fallas estructurales, mecánicas. Incendios en escenarios deportivos, culturales, de culto entre otros. (FOPAE, 2011)

#### 8.4.3 Riesgo Público

Es aquella probabilidad de daño que cae sobre la población, sus bienes, infraestructuras, el ambiente y la economía pública y privada, pueda causarse por la ocurrencia de amenazas de origen natural, socio-natural o antrópico no intencional, que se extiende más allá de los espacios privados o actividades particulares de las personas, organizaciones que por su magnitud, velocidad y contingencia hace necesario un proceso de gestión que involucre al Estado y a la sociedad. (Decreto 423 de 2006, Artículo 3º)

## **8.5 Prospectiva**

La prospectiva se describe como un escenario de proyección hacia el futuro, ya que permite analizar la dinámica poblacional de las grandes ciudades, creando incertidumbre la prospectiva es para reducir dicha incertidumbre mediante la identificación de un abanico de futuros posibles, para la formulación de estos se implementa la construcción de escenarios los cuales son *“un conjunto formado por la descripción de una situación futura y el proceso que marca la propia evolución de los acontecimientos de manera que permitan al territorio pasar de la situación actual a la situación futura”*. (Gabiña J. , 1998, págs. 1 a 15, 127)

## **8.6 Unidad de Planeación Zonal**

Se cataloga como un área urbana zonal, que presenta mayor amplitud, el barrio es otra estructura zonal de menor amplitud en la localidad. Su implementación es propicia para la identificación de unidades territoriales o sectores para planificar el desarrollo urbano a nivel zonal. (FOPAE, 2011, pág. 8)

La Unidad de Planeamiento Zonal también se caracteriza como instrumento de gestión y planificación urbana cuyos objetivos están dirigidos a dar prioridad al desarrollo a escala barrial, promoviendo la participación de la comunidad y fortaleciendo su sentido de pertenencia por la ciudad. Es una estructura de ordenamiento territorial que sirve como un escenario de oportunidad de participación en programas, proyectos y en la toma de decisiones tendientes a fortalecer a nivel zonal. ( Universidad de Los Andes , 2008, págs. 50,51 )

## **8.7 Uso del suelo y Mezcla de usos del suelo**

El uso del suelo es el resultado del conjunto de actividades que el ser humano lleva a cabo sobre la tierra, modificando las características originales de la cobertura natural hasta conformar áreas realmente transformadas. El suelo tiene características intrínsecas, físicas, químicas y biológicas que le permiten potenciar al ser humano unos usos específicos; sin embargo, no siempre el uso que el hombre le da al suelo, es el que realmente le podría corresponder. (Secretaría Distrital de Ambiente, Universidad Militar Nueva Granada, 2007, pág. 1)

El uso actual corresponde a las actividades que el hombre realiza, desempeña y lleva a cabo en el territorio por unidad de superficie y habitat, donde transita y se desarrolla su vida comercial o cultural a diario (Torres, pág. 3)

El uso reglamentario del territorio se encuentra regulado por entidades como, los concejos distritales y municipales, donde los encargados de expedir y regular son las



oficinas de planeación municipal o distrital de las alcaldías mediante la creación de los planes de ordenamiento territorial POT, este determina el uso y destinación que se le puede dar a cada una de las zonas. (Perdomo, 2011)

Se habla de mezcla de usos del suelo cuando se presenta diversidad de actividades y/o usos en un sector de la ciudad, en una misma manzana o edificación. Tales usos pueden ser: residencial, industrial, dotacional, comercial y servicios. (Grupo Ciudad Consolidada – FOPAE, 2011, pág. 1)

## **8.8 Vulnerabilidad**

Es una situación caracterizada por la incapacidad de resistir los efectos adversos asociados a un fenómeno amenazante por parte de una comunidad y su medio ambiente circundante, es también la inhabilidad de recuperarse de un desastre. (Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo , 2005, pág. 11)

La vulnerabilidad está relacionada a los procesos sociales, con varios factores tales como el nivel de capacitación e información de las personas expuestas, su ubicación, su edad, las características de las construcciones en donde habitan, entre otras. Por tal motivo se hace necesaria la gestión y prevención para así contribuir al desarrollo sostenible, (Universidad Nacional de Colombia, 2005, pág. 9)

## **9 MARCO LEGAL Y NORMATIVO**

En el presente capítulo se tendrá en cuenta normatividad relacionada con temáticas como: usos del suelo, ordenamiento territorial, gestión ambiental y gestión del riesgo, los cuales dictaminan un precedente para la ejecución del presente proyecto.

### **9.1 Constitución Política de Colombia**

Artículo 79. Plantea que “Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines”. Promulgada por la Presidencia de la República de Colombia

### **9.2 Política Nacional de Gestión Ambiental Urbana 2008.**

Aporta lineamientos y directrices orientados a solucionar las problemáticas ambientales urbanas las cuales están relacionadas con riesgos naturales y antrópicos. Se propone para todo el territorio nacional y define principios que permiten manejar y gestionar el medio ambiente. Promulgada por el Ministerio de Medio Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial

### **9.3 Ley 919 de 1989**

Por medio del cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. El cual está compuesto por un conjunto de entidades públicas y privadas encargadas de realizar acciones específicas encaminadas a la prevención y atención de desastres. Vienes

Artículo 6º: Plantea que todas las entidades territoriales deberán incluir en sus planes de desarrollo, el componente de prevención de desastres y, especialmente, disposiciones relacionadas con el ordenamiento urbano, las zonas de riesgo y los asentamientos humanos. Promulgada por el presidente de la República de Colombia

### **9.4 Ley 99 de 1993**

Artículo 2º: Se crea el Ministerio de Medio Ambiente y con él las políticas y regulaciones en cuanto a conservación y protección de los recursos naturales renovables. Mediante la creación del Ministerio se pretendía establecer una autoridad que velara por el desarrollo del país respetando el medio ambiente de la nación. Por medio de esta se organiza el Sistema Nacional Ambiental. Promulgada por el Congreso de Colombia.

## **9.5 Ley 388 de 1997**

En el Artículo 5º se define el Ordenamiento territorial como un conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física orientadas a promover el uso racional y equitativo del suelo en armonía con el medio ambiente y sus recursos, preservación y defensa del patrimonio cultural y la prevención de desastres en asentamientos humanos de alto riesgo.

En el artículo 10 de la presente Ley se definen algunos determinantes ambientales en los cuales se plantea la conservación y protección del medio ambiente y la prevención de amenazas y riesgos naturales. Promulgada por el Congreso de Colombia

## **9.6 Ley 1523 de 2012**

Por la cual se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se adopta su política Nacional. Artículo 32: Habla de los planes de gestión del riesgo, los cuales se deben formular para priorizar, programar y ejecutar acciones por parte de las entidades del sistema nacional, como parte del ordenamiento territorial y del desarrollo del país.

## **9.7 Decreto Ley 2811 de 1974**

A partir de este se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. Promulgado por el Presidente de la República de Colombia Artículo 178º. Se identifica que los suelos del territorio Nacional deberán usarse de acuerdo con sus condiciones y factores constitutivos. Y se determinará el uso potencial de los suelos según los factores físicos, ecológicos, y socioeconómicos de la región.

## **9.8 Decreto 325 de 1992**

Por medio de este decreto se dictan disposiciones generales sobre los usos urbanos, las condiciones de su funcionamiento en los establecimientos, la clasificación de las actividades según los distintos grupos y clases de usos, este fue promulgado por la Alcaldesa Mayor de Santafé de Bogotá, D.C

Artículo 7º: Teniendo en cuenta el acuerdo 6 de 1990 los usos urbanos permitidos son:

- Uso residencial
- Usos comerciales
- Usos industriales
- Usos institucionales

Artículo 11: En el cual se establecen los tipos de edificaciones que son aptas para el comercio local:

- Adecuaciones en áreas de edificaciones residenciales
- Locales en edificaciones residenciales
- Locales en centros o manzanas comerciales especializadas.
- Locales en edificaciones industriales.
- Locales en edificaciones institucionales.
- Locales en edificaciones comerciales.
- Locales en edificios de oficinas.

## **9.9 Decreto 190 de 2004**

Por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003.

Este decreto establece el proceso para la formulación del proyecto Plan de ordenamiento territorial para Santafé de Bogotá D.C. teniendo en cuenta temas tales como la estructura ecológica principal; el manejo integral de los residuos sólidos; el marco regional para el ordenamiento territorial; los cerros orientales entre otros. A través del departamento administrativo de planeación distrital.

Artículo 1º: En el cual se establecen los objetivos a largo plazo del POT, entre los cuales están:

- Controlar los procesos de expansión urbana en Bogotá y su periferia como soporte al proceso de desconcentración urbana y desarrollo sostenible del territorio rural.
- Desarrollo de instrumentos de planeación, gestión urbanística y de regulación del mercado del suelo para la región.

Artículo 6º: De la política sobre uso y ocupación del suelo urbano y de expansión, en donde se plantea que la asignación del suelo en áreas de expansión debe atender a las demandas por equipamiento y vivienda. Promulgado por el Alcalde Mayor de Bogotá D.C. Y los artículos 49 Unidades de Planeamiento Zonal – UPZ, 50 Criterios para la reglamentación de las Unidades de Planeamiento Zonal los cuales se amplían en el decreto 468 del 2004 y 334 Aprovechamiento de usos dotacionales.

## **9.10 Decreto 332 de 2004**

Por el cual es implantado el régimen y el sistema para la prevención y atención de emergencias debido a las necesidades que demanda el Distrito Capital. El cual brindara protección a la sociedad en las situaciones de desastres naturales, situaciones provocadas por accidentes intencionales, el sistema promoverá de los medios para la proyección y prevención de los mismos. Sus efectos y consecuencias.

Artículo 13: El componente de prevención y mitigación de riesgos en el POT y en el plan de desarrollo económico y social de obras públicas.

Artículo 15: En este artículo está planteado que, ya sean entidades, personas públicas o privadas que por sus actividades generen un riesgo público, deben analizarlo y crear

planes de contingencia y medidas para su prevención y mitigación. Promulgado por el Alcalde Mayor de Bogotá D.C.

#### **9.11 Decreto 468 del 2006**

El presente tiene como finalidad emitir la normatividad urbanística adoptando el planteamiento zonal. Caracterizando a la Unidad de Planeamiento Zonal (UPZ) No. 99, CHAPINERO, ubicada en la localidad de CHAPINERO como altamente consolidada, con una posición estratégica en la ciudad convirtiéndose esta en destino frecuente de población flotante debido a su intercambio de bienes y ser vicios. Destacando una estructura básica la cual enfatiza el suelo de protección, el sistema vial, la estructura socio-económica y espacial. Permitiendo elevar la calidad de vida de sus habitantes. Promulgado por el Alcalde Mayor de Bogotá D.C.

#### **9.12 Decreto 1469 de 2010**

Por el cual se reglamentan las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; al reconocimiento de edificaciones; a la función pública que desempeñan los curadores urbanos y se expiden otras disposiciones.

Artículo 7º: Licencia de construcción y sus modalidades; dentro de las que se encuentra la adecuación, definida como la autorización para cambiar el uso de una edificación o parte de ella, garantizando la permanencia total o parcial del inmueble original. Promulgado por el ministerio de Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

#### **9.13 Decreto 192 de 2011**

Por el cual se reglamenta el Acuerdo 424 de 2009, que creó el Sistema Único de Gestión para el registro, evaluación y autorización de actividades de aglomeración de público en el Distrito Capital.

Artículo 2º: Habla de las actividades de aglomeración en público, definiendo esta como toda reunión de un número plural de personas con propósitos lícitos, producto de una convocatoria individual o colectiva, que se presente en cualquier edificación o espacio público o privado.

Artículo 7º: De los espectáculos públicos, los cuales están definidos según el Artículo como toda actividad de aglomeración de público con fines de recreación colectiva, que se lleve a cabo como consecuencia de una invitación pública, general e indiferenciada, donde los asistentes disfrutan y comparten expresiones artísticas, tales como: conciertos, recitales, presentaciones de música, obras de teatro o actuaciones de compañías teatrales, stand up comedies, presentaciones circenses, de magia e ilusionismo, desfiles de modas, exhibiciones cinematográficas, operas, operetas o zarzuelas, presentaciones humorísticas, de danzas, ballet y bailes, entre otras.

Es pertinente la inclusión de este decreto en el marco normativo del proyecto teniendo en cuenta que en la localidad de Chapinero existen diversos espacios de expresión cultural en donde se reúnen grupos grandes de personas, constituyendo esto un riesgo de origen antrópico no intencional. Promulgado por el Alcalde Mayor de Bogotá D.C.

#### **9.14 Decreto 456 de 2008**

Por el cual se reforma el Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital el cual fue promulgado por el Alcalde Mayor de Bogotá D.C.

Artículo 4º. Principios de planeación ambiental del Distrito Capital.

Artículo 5º. Por medio del cual se establecen los principios de la gestión ambiental del Distrito Capital los cuales son:

- Calidad ambiental para el desarrollo sostenible
- Desarrollo sostenible como proyecto social y cultural
- Preeminencia de lo público y lo colectivo
- Eco-eficiencia de la función y la forma urbanas
- Transformación positiva del territorio
- Gestión ambiental urbano-regional
- Liderazgo nacional y articulación global

#### **9.15 Decreto Distrital 28 del 2002**

Artículo 1º: Creación del Comité Distrital del Espacio Público, encargado de asesorar a la Administración Distrital en el diseño de los fundamentos teóricos, técnicos y ambientales, que aseguren la pertinencia y la calidad de las intervenciones en el espacio público de ámbito Distrital, y de emitir concepto sobre la ubicación de las expresiones artísticas de carácter permanente en el espacio público del Distrito Capital. Promulgado por el Alcalde Mayor de Bogotá D.C.

#### **9.16 Decreto 215 de 2005**

Mediante el cual se adopta el Plan Maestro de Espacio Público para Bogotá Distrito Capital.

Artículo 5º: Objetivos. Este Plan Maestro tiene por objeto concretar las políticas, estrategias, programas, proyectos y metas relacionados con el espacio público de Bogotá, además de establecer normas generales que permitan alcanzar una regulación en cuanto a mantenimiento, recuperación, aprovechamiento económico y apropiación social. Para cumplir con esto, se plantean algunos objetivos específicos, entre los cuales están:

- Desarrollar procesos de generación, preservación, recuperación y adecuación de la Estructura Ecológica Principal y del Sistema de Espacio Público Construido

- Velar por la protección de la integridad del espacio público y su destinación al uso común, el cual se hará prevalecer sobre el interés particular
- Lograr la equidad social en el aprovechamiento económico del espacio público, desarrollando acciones mediante las cuales se privilegie a los sectores vulnerables de la sociedad, entre otros.

Artículo 6º: las Políticas del Plan Maestro de Espacio Público son:

- a. Política de Gestión.
- b. Política de Cubrimiento y Accesibilidad.
- c. Política de Calidad. Promulgado por el Alcalde Mayor de Bogotá D.C.

## 10 MARCO DEMOGRÁFICO Y GEOGRÁFICO

### 10.1 Marco Demográfico

Debido a la diversidad de actividades económicas que se dan en la Unidad de Planeamiento Zonal de Chapinero y a su consolidación como zona universitaria, una de las características principales de la misma es el elevado número de población flotante. En el documento análisis socioeconómico UPZ 99 Chapinero de la secretaría Distrital de Planeación, se habla de un millón doscientos mil (1'200.000) personas que visitan la zona diariamente, ya sea para atender sus negocios, para comprar o visitar sitios representativos que se encuentran en la UPZ. Adicional a esto, vale la pena destacar que su principal grupo poblacional, son personas que tienen entre 20 y 29 años. La explicación a esto radica en que muchos de los habitantes de esta zona son estudiantes, de los cuales bastantes son de otras zonas del país y se encuentran en la localidad solamente de paso. (Secretaria Distrital de Planeación, 2011, págs. 12,13,14,15) De acuerdo a los resultados que arrojó el censo del 2005, en el año 2011 la UPZ Chapinero tendrá el 15% de la población total de la localidad. (Secretaria Distrital de Planeación, 2011, pág. 12)

**Tabla 1 Población en la UPZ**

	<b>UPZ</b>	<b>Localidad</b>	<b>Ciudad</b>
<b>2005</b>	20.188	126.274	6.840.116
<b>2006</b>	20.227	127.370	6.945.216
<b>2007</b>	20.254	128.545	7.050.228
<b>2008</b>	20.266	129.774	7.155.052
<b>2009</b>	20.282	131.027	7.259.597
<b>2010</b>	20.269	132.271	7.363.782
<b>2011</b>	20.249	133.778	7.467.804
<b>2012</b>	20.198	135.160	7.571.345
<b>2013</b>	20.113	136.352	7.674.366
<b>2014</b>	19.969	137.281	7.776.845
<b>2015</b>	19.773	137.870	7.878.783

Fuente: DANE - SDP

Conforme a la proyección hecha por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas, a partir del año 2009 la población de la Unidad de Planeamiento empieza a descender, esto es debido en parte a la transformación que se ha dado en la zona en términos de uso del suelo. La UPZ ha pasado de ser residencial a ser una de tipo comercial, por lo cual el número de residentes de la misma ha disminuido, según los datos



que se encuentran en la tabla 1, su reducción oscila en los 509 habitantes. Sin embargo, existen habitantes de la UPZ con edades que sobrepasan los 40 años que permanecen en las pocas áreas netamente residenciales que aún existen. (Secretaria Distrital de Planeación, 2011, pág. 13)

Según los estudios realizados por el DANE, se confirma que la mayor cantidad de habitantes de la UPZ tienen edades que oscilan entre los 20 y 29 años, lo cual corresponde a un 31.57% de la población total de la zona. Como se puede observar en la siguiente tabla 1 de distribución por grupos de edad, el menor número de habitantes tienen edades que sobrepasan los 60 años, lo que indica que la UPZ Chapinero no es un sitio tranquilo para vivir debido a su alta actividad comercial y a los problemas que esto genera. (Secretaria Distrital de Planeación, 2011)

**Tabla 2 Distribución por grupos de edad**

<b>Rango de edad</b>	<b>UPZ</b>	<b>Localidad</b>	<b>Ciudad</b>
<b>0 a 9 años</b>	6,22%	8,59%	17,50%
<b>10 a 19 años</b>	11,21%	11,64%	17,57%
<b>20 a 29 años</b>	31,57%	22,87%	18,63%
<b>30 a 39 años</b>	15,95%	16,47%	15,68%
<b>40 a 49 años</b>	12,13%	14,40%	13,66%
<b>50 a 59 años</b>	10,51%	11,66%	8,64%
<b>60 a 69 años</b>	6,13%	7,22%	4,77%
<b>70 a 79 años</b>	3,96%	4,68%	2,57%
<b>Mayor de 80 años</b>	2,32%	2,47%	0,99%

Fuente: DANE - SDP

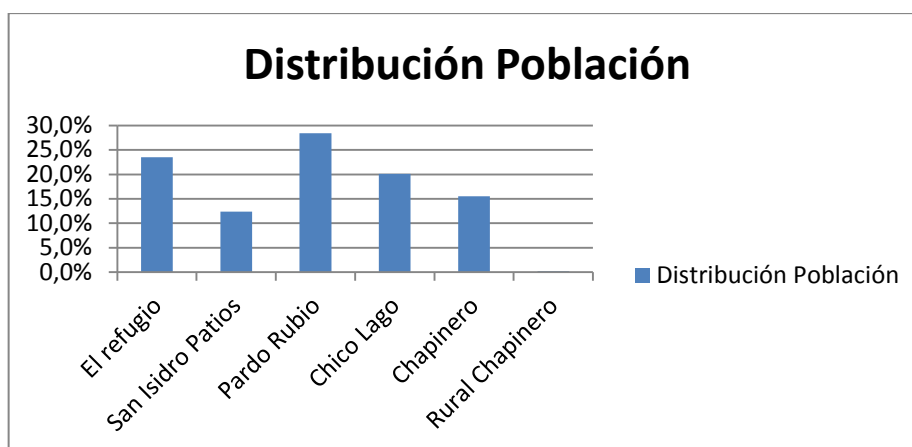
De acuerdo al documento Conociendo la Localidad de Chapinero, elaborado en el año 2009 por la Alcaldía Mayor de Bogotá y la Secretaria de Planeación, la UPZ 99 es la cuarta con la menor población de la localidad. Como se puede observar a continuación la población para el año 2009 era de 20.282 personas y tenía una densidad de aproximadamente 127 personas por cada hectárea.(Secretaria de Planeación, 2009, pág. 75)

**Tabla 3 Área, población y densidad de población urbana. 2009**

UPZ	Área urbana en hectáreas	Población urbana	Densidad urbana
El refugio	336	30.763	92
San Isidro Patios	113	16.201	143
Pardo Rubio	285	37.191	130
Chico Lago	422	26.291	62
Chapinero	159	20.282	127
<b>Total Chapinero</b>	<b>1.316</b>	<b>130.728</b>	<b>99</b>

Fuente: DANE - SDP, Proyecciones de población según localidad, 2006 - 2015

**Grafica 1 Distribución de la población por UPZ**



En el documento realizado por la Secretaria de Planeación "Conociendo la Localidad de Chapinero" existe información acerca de los hogares que tienen alguna actividad económica, contrastándose así los usos residencial y comercial en una misma edificación. En la tabla que se encuentra a continuación se puede observar que la UPZ Chapinero es la segunda de las UPZ's en la cual se presenta mezcla de usos del suelo, siendo el 3.6% el porcentaje correspondiente a viviendas con actividad económica. (Secretaria de Planeación, 2009, pág. 96)

**Tabla 4 Distribución de los hogares con y sin actividad económica según UPZ. 2006**

UPZ	Con actividad económica	Sin actividad económica	Total
88 El Refugio	1,6%	98,4%	10.932
89 San Isidro Patios	5,2%	94,8%	2.547
90 Pardo Rubio	3,2%	96,8%	13.858
97 Chicó Lago	3,1%	96,9%	10.838
99 Chapinero	3,6%	96,4%	9.414
902 Rural Chapinero	3,4%	96,6%	726
<b>Total Chapinero</b>	<b>3,0%</b>	<b>97,0%</b>	<b>48.315</b>

Fuente: DANE - Censo General 2005

Es así como el DANE realiza un estudio en donde se presentan los porcentajes de los usos del suelo industrial, comercial y de servicios en cada una de las UPZ's de la localidad de Chapinero. En la siguiente tabla se puede observar que los porcentajes más altos corresponden al uso comercial e industrial

**Tabla 5 Número y distribución de los establecimientos asociados a viviendas por actividad económica según UPZ. 2005**

UPZ	Industria	%	Comercio	%	Servicios	%	Otras Act. Económicas	%	No Informa	%	Total
88 El Refugio	11	9,3%	26	8,1%	91	12,9%	35	15%	16	19,3	179
89 San Isidro Patios	9	7,6%	54	16,8%	51	7,3%	11	4,7%	8	9,6	133
90 Pardo Rubio	33	28,0%	110	34,2%	201	28,6%	76	32,6%	23	27,7	443
97 Chicó Lago	29	24,6%	48	14,9%	193	27,5%	53	22,7%	17	20,5	340
99 Chapinero	32	27,1%	74	23%	160	22,8%	56	24,0%	17	20,5	339
902 Rural Chapinero	4	3,4%	10	3,1%	7	1,0%	2	0,9%	2	2,4	25
<b>Total Chapinero</b>	<b>118</b>	<b>100%</b>	<b>322</b>	<b>100%</b>	<b>703</b>	<b>100%</b>	<b>233</b>	<b>100%</b>	<b>83</b>	<b>100</b>	<b>1.459</b>

Fuente: DANE -Censo General 2005, Cálculos: SIEE - DICE

Teniendo en cuenta lo anterior, vale la pena destacar que la UPZ 99, debido a su intensa actividad económica, tanto formal como informal, tiene 62.8% de los habitantes viviendo en estrato medio y el 35.2% en estrato medio-bajo, lo que permite afirmar que la calidad de vida de los habitantes no corresponde a un nivel alto a pesar de ser una zona mayormente comercial. (Secretaria de Planeación, 2009, pág. 125)

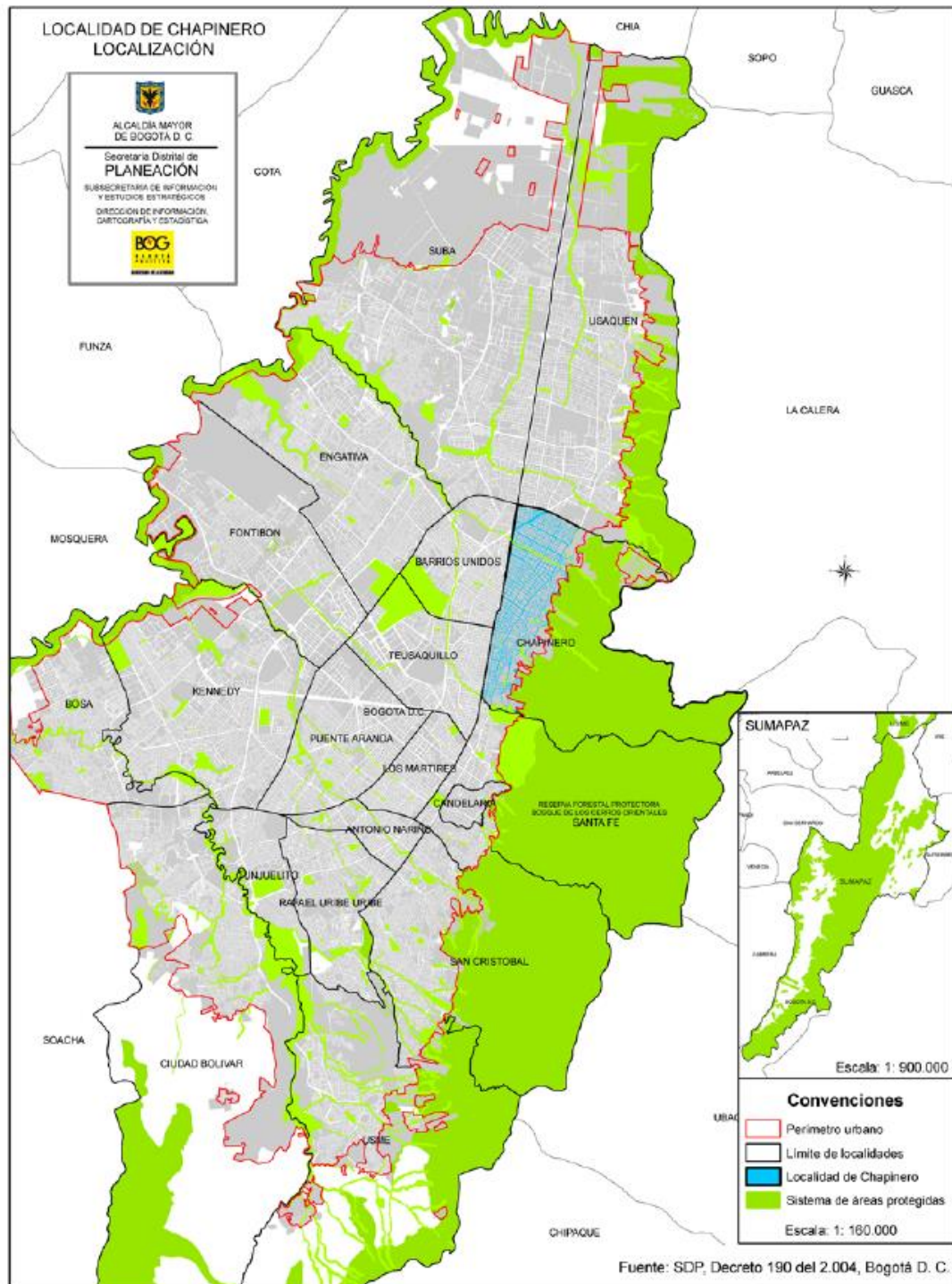
## **10.2 Marco Geográfico**

La localidad de Chapinero se encuentra en la parte central oriental de la ciudad de Bogotá D.C. Abarca 3.899 ha del territorio capitalino de las cuales el 35,1% es considerado área urbana; el 23,1%, área amanzanada; el 20,4%, área residencial, y el 21,2%, área rural protegida. (Alcaldía Local de Chapinero, 2008, pág. 8) Corresponde a la localidad número dos (2) y es la novena de mayor extensión del Distrito. Sus límites son: al norte con la calle 100 y la vía a la Calera, las cuales la separan de la localidad de Usaquén. Por el occidente con el eje vial de la Autopista norte – Avenida Caracas la separan de las localidades de Barrios Unidos y Teusaquillo; el límite por el oriente está marcado por las estribaciones del páramo de Cruz Verde, el “Pan de Azúcar” y el Cerro de la Moya y la Piedra de la Ballena; el río Arzobispo define la frontera por el sur de la localidad, la cual colinda con la de Santafé. (Alcaldía Local de Chapinero, 2007, págs. 5,6)

La localidad de Chapinero está constituida por cinco (5) Unidades de Planeamiento Zonal (UPZ), las cuales son San Isidro – Patios (Nº 89), el Refugio (Nº 88), Chico Lago (Nº 97), Pardo Rubio (Nº 90) y Chapinero (Nº 99), siendo la última la zona objeto del presente estudio. (Alcaldía Local de Chapinero, 2008, págs. 12,13)

UPZ 99 – Chapinero: Ubicada al suroccidente de la localidad, posee una extensión de 159 ha, la cual corresponde a un 4.2% de la extensión total de la misma. Esta UPZ limita, al norte con la calle 67, al sur con el río Arzobispo, al oriente con la Avenida Circunvalar, Alberto Lleras Camargo, carrera 7 y calle 45. El límite por el occidente es la Avenida Caracas. Los barrios correspondientes a la Unidad de Planeamiento Zonal Número 99 son: Cataluña, Marly, Chapinero Central, Chapinero Norte y Sucre. (Secretaría de Planeación, 2009, pág. 20)

### 10.2.1 Localización localidad de chapinero



### **10.2.2 Clima**

El clima de la localidad de Chapinero es frío, subhúmedo, con tendencia a la sequía a medida que se avanza en sentido sureste, con vientos de baja intensidad y frecuentes heladas que en época de verano favorecen fenómenos de inversión térmica. Tiene una temperatura promedio de 14.2°C, humedad relativa en los meses lluviosos de 74 a 77%, humedad relativa en los meses secos de 66 a 74%, precipitación 1200 y 1000 mm. (Alcaldía Local de Chapinero, 2007, pág. 9).

### **10.2.3 Recurso hídrico**

La localidad de Chapinero comprende parte de los cerros orientales, lugar donde nacen diferentes quebradas que alimentan el río Bogotá. Entre las principales corrientes se encuentran el río Arzobispo y las quebradas La Vieja, las Delicias, Rosales, Chico y Chorrera. De acuerdo con el Plan de Manejo de los Cerros Orientales la precipitación media multianual corresponde a 916 mm, con dos periodos húmedos en el año. Entre abril y mayo se registra el primero de ellos y el segundo, entre octubre y noviembre. En la zona norte la altura máxima se presenta en la cuenca de la quebrada La Vieja, sobre la cota 3.300. (Alcaldía Local de Chapinero, 2007, pág. 9).

### **10.2.4 Suelo de protección**

De acuerdo al Decreto 468 del año 2006, la Unidad de Planeamiento Zonal número 99, posee zonas de protección que hacen parte de su Estructura Ecológica Principal, estas son: parque Nacional Enrique Olaya Herrera, parque sucre o hippies, el corredor ecológico de ronda del canal del río Arzobispo y los corredores ecológicos viales como lo son la Avenida José Celestino Mutis, Avenida de los Cerros, Avenida Pablo VI (calle 53), Avenida Alberto Lleras Camargo, Avenida Caracas, Avenida Germán Arciniega y Avenida Francisco Miranda.

## 11 DISEÑO METODOLÓGICO PRELIMINAR

### 11.1 Tipo de Investigación

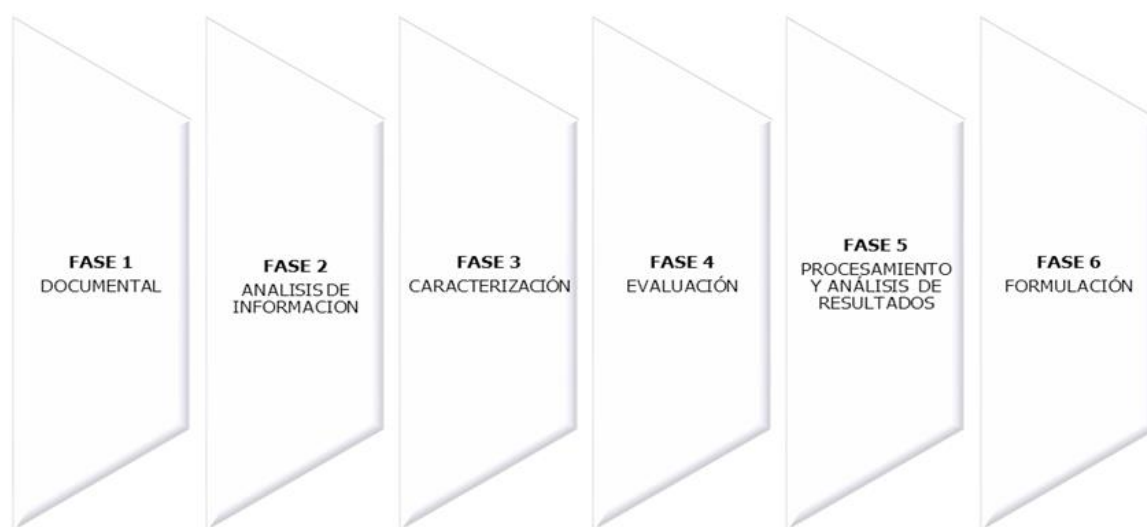
La investigación es de carácter cualitativa ya que en este tipo de investigaciones se busca hacer un descripción de las cualidades de un fenómeno, para nuestro caso de estudio se analiza la mezcla de usos del suelo, la cual genera conflictos de uso y como consecuencia el incremento de riesgo público y ambiental en la Unidad de Planeamiento Zonal 99 Chapinero.

Se utilizaran técnicas como la observación y la entrevista, mediante las cuales se lograra identificar las zonas vulnerables de la UPZ y posterior a esto realizar una valoración de los riesgos presentes en la misma. Logrando así bases suficientes para la construcción de escenarios tendenciales y alternativos, lo que permite la formulación de estrategias orientadas a la gestión integral del riesgo del riesgo.

### 11.2 Método de Investigación

La metodología se desarrolla en seis fases, las primeras dos fases se encuentran orientadas al cumplimiento del primer objetivo específico, que consiste en la recolección de información existente sobre la temática de estudio; logrando con esto identificar las características históricas y la dinámica urbanística de los cinco barrios que conforman la Unidad de Planeamiento Zonal No. 99. Las siguientes tres fases proveen datos y argumentos actuales para la posterior construcción de escenarios y final mente a partir de estos se formularan las estrategias para la gestión del riesgo público y ambiental asociado a la mezcla de usos del suelo en la Unidad de planeamiento Zonal Chapinero.

**Esquema 1 Fases metodológicas en la UPZ chapinero**



Fuente: Investigadores

**FASE 1. Documental** se realiza una recolección de información secundaria principalmente de los hechos históricos relacionados con la problemática ambiental, social y económica de la unidad de planeamiento zonal, la cual se encuentra asociada al conflicto de uso del suelo, lo que a su vez da indicios para la previa identificación de posibles zonas vulnerables según la dinámica poblacional, la diversidad de actividades que marcan los usos del suelo de la UPZ y de los involucrados que por sus actividades tienen presencia en la zona de estudio.

**FASE 2. Análisis de información** se clasifica la información de acuerdo a la temática y a la fuente con el fin de establecer un orden que permita reconocer los factores sociales, económicos, políticos y ambientales que generan los conflictos por la mezcla de usos en el área de estudio, lo cual dará como resultado la identificación de las zonas vulnerables y de los actores que de acuerdo a sus intereses y funciones pueden contribuir con el desarrollo de las actividades del proyecto.

**FASE 3. Caracterización** se realiza la convalidación de la información secundaria y la primaria (de campo). La cual consiste en la recolección de un registro fotográfico secuencial de las zonas de estudio identificadas en la fase anterior las cuales se encuentran en Chapinero Central, Chapinero Norte, el Barrio Marly, el Barrio Sucre, y el Barrio Cataluña. Igualmente, posterior a la identificación se realiza una caracterización de los involucrados, teniendo en cuenta sus antecedentes históricos, sus estructuras, dinámicas de funcionamiento, sus fortalezas, debilidades, su misión, visión y los recursos técnicos, humanos y financieros con los que cuentan. (MDGIF ODM, IDEAM, 2010, pág. 5)(Fajardo, 2007, pág. 33)

La recolección de esta información se complementará a través de la aplicación de entrevistas semi – estructuradas a los distintos involucrados identificados en la fase anterior, ya que en esta el entrevistado tiene libertad de respuesta y el investigador tiene la posibilidad de adaptar las preguntas de acuerdo a las situaciones y características de los actores. Además de esto, mediante la asistencia a cabildos que periódicamente se llevan a cabo en la localidad, los cuales son planeados por la Alcaldía Mayor de Bogotá en el marco del programa Presupuestos Participativos, de los cuales se extraerá información sobre la UPZ 99 teniendo en cuenta los objetivos del proyecto.

Es importante destacar que mediante continuas visitas tanto al sitio web como a la sede de la Alcaldía Local de Chapinero, se revisará la programación de reuniones que se llevarán cabo en los diferentes barrios de la Unidad de Planeamiento, procurando establecer una ruta de comunicación con las personas encargadas de estas. Esto con el fin de tener una participación activa en estos procesos y de esta manera obtener información pertinente con la temática central del presente proyecto.

**FASE 4. Evaluación** se analizan algunos criterios establecidos por Fondo de Prevención y Atención de emergencias (FOPAE) como: "Identificación y caracterización de los factores generadores de riesgo en sectores urbanos consolidados", se procede a la evaluación de los riesgos ambientales en la cual se hace una descripción de los impactos potenciales en el ambiente, se determina la probabilidad o frecuencia, gravedad de las consecuencias y finalmente se obtiene el nivel del riesgo. Este proceso se realiza mediante una adaptación de la Guía Técnica Colombiana 104 (GTC 104).



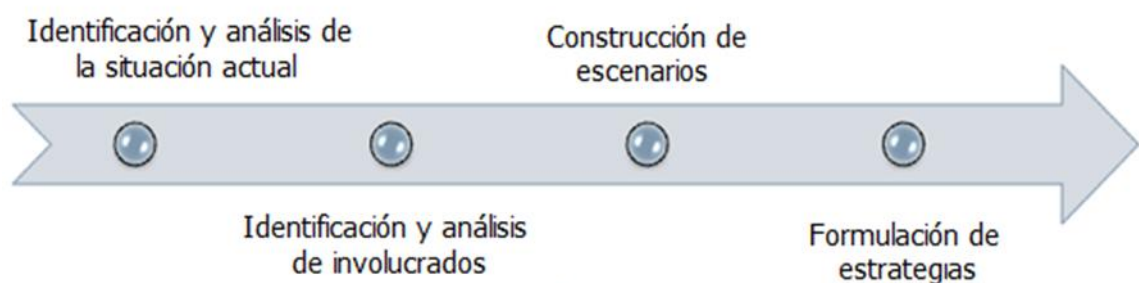
La aplicación de dichas herramientas nos dará un diagnóstico para la construcción de un mapa de riesgo, obteniendo porcentajes de los usos presentes en las edificaciones y las zonas de mayor impacto ambiental.

**FASE 5. Procesamiento y análisis de resultados** permite la Identificación de factores generadores de riesgo antrópico no intencional en sectores consolidados. La descripción de los impactos potenciales, la clasificación de la gravedad de la consecuencia, la Posibilidad/Frecuencia y Nivel del riesgo ambiental. Seguido a esto se elaborará una matriz causa – efecto y matriz DOFA de acuerdo a las situaciones presentes en la UPZ Chapinero. En esta fase también se incluye el análisis de los actores (ver tabla 6), mediante la aplicación del marco lógico (BID), en el cual se identifican los actores, los recursos que pueden aportar con relación al problema, sus responsabilidades institucionales, sus intereses o expectativas en el proyecto, los conflictos y alianzas entre actores que surgirán con respecto al proyecto y se definirán los intereses y percepciones de los problemas específicos relacionados con la temática del proyecto. (Licha I. , 2009, pág. 8)

**FASE 6. Formulación** para el desarrollo de esta etapa se tienen en cuenta las metodologías para la construcción de escenarios de José Miguel Fernández Güell en su libro “*PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE CIUDADES Nuevos Instrumentos y Procesos*”.

Inicialmente se plantean situaciones de partida para prever el futuro mediante la clasificación de situaciones. También se hace un análisis, caracterización y evaluación de los factores de cambio, logrando así un análisis en donde se involucra el nivel de impacto y el grado de incertidumbre. Que determinan las tendencias de cambio que pueden afectar de forma significativa la dinámica de los factores causales que sustentan a los componentes claves de riesgo público y ambiental asociado a la mezcla de usos del suelo en la Unidad de Planeamiento Zonal de Chapinero.

La construcción de los escenarios se fundamenta en el análisis técnico y el análisis de los involucrados, con el fin de determinar el grado de influencia que estos tienen en la problemática.

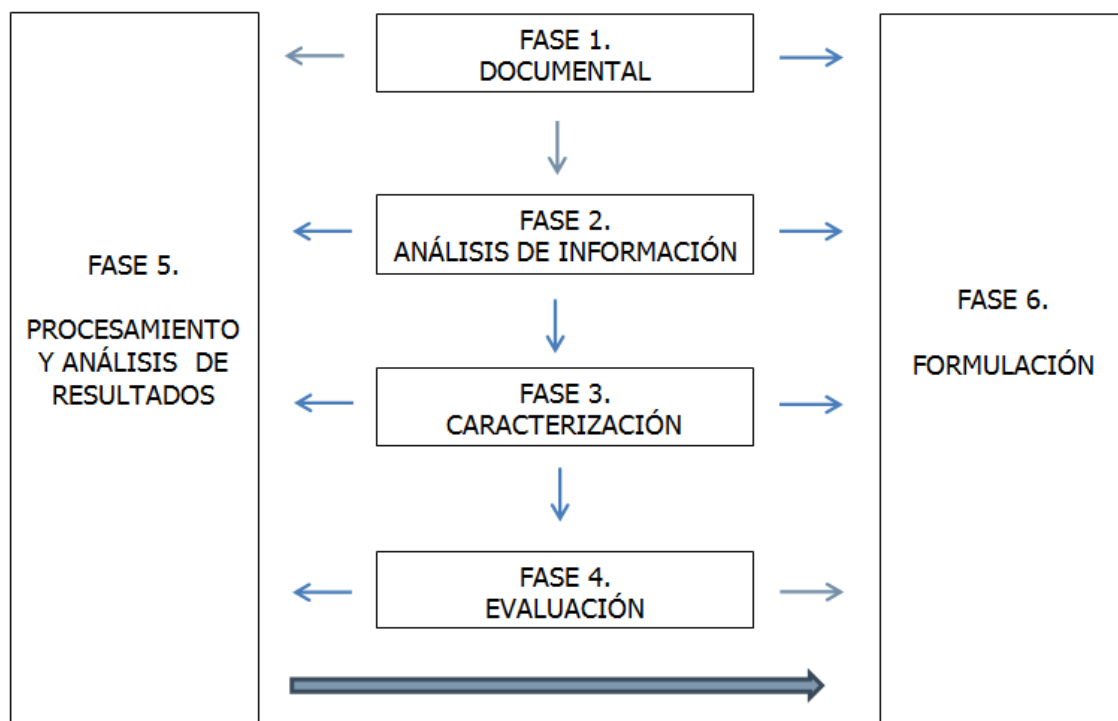


A partir del escenario tendencial se plantea la situación que prevalecerá en la zona de estudio, lo cual servirá como punto de referencia para la construcción de los escenarios alternativos, estos siendo el posible y el deseable, los cuales determinarán las posibles implicaciones del futuro, de esta manera se podrá establecer las estrategias orientadas a gestión integral de los riesgos públicos y ambientales.

Cabe destacar que la presente investigación se constituye como un estudio piloto, el cual posiblemente se desarrollara en otras Unidades de Planeamiento Zonal de la ciudad de Bogotá, por esta razón, como parte de este proyecto se incluirá la mención de algunos criterios a tener en cuenta en la realización de investigaciones relacionadas con la temática central del presente documento.

En el presente proyecto se realiza un proceso de retro alimentación ya que cada fase suministra información a la siguiente. En las primeras cuatro fases se recopila la información primaria (obtenida en la fase de caracterización), como secundaría (en la fase documental). A partir de estas se entrara a evaluar las condiciones generadoras de riesgo público y ambiental, a dicha evaluación se analizara y generara criterios para la fase final de formulación.

**Esquema 2 Proceso metodológico en la UPZ chapinero**



Fuente: Investigadores

### **11.3 Técnicas para la recolección de la información**

#### **11.3.1 Registro fotográficos**

El registro se realiza en las zonas consideradas vulnerables estas están clasificadas por manzanas de acuerdo al análisis de la fase dos de la presente metodología. Inicial mente se toma un registro del frente de cada una de las fachadas y así mismo se hará para los cuatro fretes que conforman la manzana. Esto se hará en cada punto seleccionado estratégicamente en la UPZ 99 Chapinero.

#### **11.3.2 Lista de chequeo**

Mediante la lista de chequeo se identifican y caracterizan los factores generadores de riesgo en sectores urbanos consolidados, determinando la ocupación de uso en la unidad de Planeamiento zonal de Chapinero, planteando los usos presentes en las edificaciones los cuales son: RESIDENCIAL, INDUSTRIAL, DOTACIONAL y COMERCIAL. Estas son características urbanas que posiblemente se identifiquen en la Unidad de Planeamiento Zonal. Esta valoración se fundamenta con técnicas de observación del sector y análisis de las actividades económicas cuyos resultados serán el uso presente que predomina cada frente y por ende el uso dominante por manzana en las zonas vulnerables en cada uno de los cinco varios que conforman la unidad de planeamiento zonal Chapinero 99la cual presenta la lista de chequeo suministrada por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias (FOPAE).

#### **11.3.3 Valoración cualitativa del riesgo ambiental**

Para esta valoración se utilizara el método propuesto en la Guía Técnica Colombiana 104, el cual consiste en valorar el riesgo de acuerdo tres factores: *LA POSIBILIDAD O FRECUENCIA*; midiéndose por niveles (A-B-C-D-E), a cada nivel se le asigna una descriptor (A-casi seguro, B-probable, C-posible, D-imposible, E-raro) al cual corresponde una descripción específica de acuerdo a lo observado en campo. La segunda medición se realiza de acuerdo a *LA GRAVEDAD DE LA CONSECUENCIA*, igualmente se hace por niveles, los cuales van del número 1 al 5, a cada nivel corresponde un descriptor.

(1-catastrofico, 2-mayor, 3-moderado, 4-menor, 5-insignificante) el cual tiene su descripción. El tercer factor a evaluar es el *NIVEL DEL RIESGO*, siendo este el cruce entre la probabilidad o frecuencia y la gravedad de la consecuencia. Las clases de los niveles son: E: riesgo extremo, exige acción inmediata, A: alto riesgo, es necesario la atención por parte de la alta gerencia, M: riesgo moderado, se debe especificar la responsabilidad de la gerencia, B: riesgo bajo, gestión mediante procedimientos de rutina.

#### **11.3.4 Cartografía**

De gran utilidad para la realización de mapas mediante el Software ArcGIS, Se cuenta cartografía a escala 1:5.000 (Observatorio OISEL) y para la unidad de manzana se utilizara una escala de 1:500 (Sistema de Informacion de la Norma Urbana y Plan de Ordenamiento Territorial). Brindando así una identificación y ubicación temprana de la zona de estudio UPZ 99.

#### **11.3.5 Matriz causa – efecto**

Mediante la elaboración de la matriz causa-efecto se pretende realizar un diagnóstico de la Unidad de Planeamiento Zonal Chapinero, identificando y priorizando la problemática ambiental de la misma. Para esto, es necesario establecer la fuente de origen del problema y las secuelas que este puede causar en el medio ambiente de la zona y potencialmente en la salud de sus habitantes. De esta manera, se puede proceder a proponer alternativas de solución a las situaciones generadoras de problemas ambientales del sitio, teniendo en cuenta que ya fueron identificadas sus causas y de la misma manera sus posibles consecuencias. Esta cuenta con los elementos *SITUACIÓN Y CAUSA* en su iteración generan los *EFFECTOS*.

#### **11.3.6 Matriz DOFA**

Mediante esta herramienta se hará un análisis de vulnerabilidad dando un panorama de las situaciones de estudio creando un elemento de información para la toma de decisiones partiendo del análisis causa - efecto para el desarrollo de la matriz se tienen en cuenta la identificación de cuatro factores: *OPORTUNIDADES - AMENAZAS* las cuales generarán puntos clave para la construcción de los escenarios y *FORTALEZAS - DEBILIDADES* estas plantearán elementos importantes para la formulación de estrategias. También nos permite identificar el estado actual de las diversas situaciones.

#### **11.3.7 Identificación y clasificación de los factores de cambio**

Se hace un análisis del entorno identificado y caracterizando los factores de cambio que afectan o pueden afectar en un futuro. Mediante el conocimiento de la tipología de los factores de cambio y su dinámica. El primer paso es *DEFINIR LAS TENDENCIAS DE CAMBIO* seguido por *FIJAR EL ALCANCE DE LOS FACTORES DE CAMBIO* tercero *DOCUMENTAR BIEN LAS TENDENCIAS DE CAMBIO* teniendo en cuenta elementos impulsores, barreras, contra tendencias, implicaciones urbanas y sus fuentes

### 11.3.8 Matriz Valoración de los factores de cambio

Para esta valoración se resaltan los cambios más significativos teniendo en cuenta dos variables el A.NIVEL DEL IMPACTO: el cual mide la incidencia sobre el punto de estudio. Este cuenta con tres valoraciones: *IMPACTO ALTO*, estos son los de carácter fuerte *IMPACTO MEDIO* al cambio con cierta importancia y permanencia e *IMPACTO BAJO* son cambios poco relevantes. B GRADO DE INCERTIDUMBRE: indica la probabilidad de aparición de los factores de cambio lo cual puede derivarse en riesgo, está también cuanta con tres niveles: *INCERTIDUMBRE ALTA*, que son los cambios difícilmente previsibles. *INCERTIDUMBRE MEDIA*, son aquellos que pueden predecir y *LA INCERTIDUMBRE BAJA*, corresponden a cambios perfectamente previsibles

### 11.3.9 Planteamiento de las situaciones de partida

La identificación y análisis de las situaciones de riesgo propuestas por el autor José Miguel Fernández Güell ayudan a la construcción de escenarios tendenciales, ya que permiten identificar las características zonales de la Unidad de Planeamiento Zonal 99, la descripción de los diferentes acontecimientos, se desarrolla involucrando, las instituciones gubernamentales como son el Fondo de prevención y atención de emergencias (FOPAE), , alcaldía local de chapinero y Secretaria de Medio ambiente, para así analizar los hechos históricos e identificar la dinámica urbanística de los cinco barrios que conforman la Unidad de Planeamiento Zonal No. 99.

Luego de caracterizar los conflictos del uso del suelo y evalúa la zona de estudio se inicia el análisis, lo cual permite prever las tendencias. El primer paso es identificar las situaciones que se convierten en características dominantes para el futuro.

**LAS SITUACIONES DE CERTEZA:** Se describe a partir de hechos conocidos los cuales cuentan con una fiabilidad absoluta lo que nos indica que es seguro que sucedan.

**LAS SITUACIONES DE RIESGO:** Se describe a partir de hechos conocidos con la diferencia que existe alta probabilidad de ocurrencia del riesgo.

**LAS SITUACIONES INCERTIDUMBRE:** Se describe con una alta probabilidad, sin embargo el riesgo es desconoce.

**LAS SITUACIONES DE IGNORANCIA:** son aquellas de las que no se tiene conocimientos, desconocidas.

Una vez identificados las situaciones de riesgo; Dicho resultado describe la predicción, previsión, pronóstico y anticipaciones como se ve en el esquema 4; Lo que a su vez contribuye al conocimiento del entorno de la UPZ 99 Chapinero, logrando determinar algunos elementos claves para la construcción de los escenarios.

## 12 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 12.1 Zonas de estudio

Para el presente trabajo se seleccionaron 18 manzanas como zonas de estudio, su elección resulta del análisis documental (ver anexo A), mediante el cual se logró identificar la dinámica urbana de los cinco barrios que conforman la UPZ – 99 Chapinero.

A partir del registro fotográfico (ver anexo B), realizado de manera predial, se obtuvo el uso actual, el conflicto, la mezcla de usos del suelo, el riesgo público, el riesgo antrópico no intencional y el riesgo ambiental.

En la siguiente tabla se encuentran las zonas de estudio, el barrio y su dirección. Adicional se encuentra un mapa geográfico identificando las manzanas y su ubicación dentro de la UPZ. Anexo 5

**Tabla 6 Manzanas de estudio**

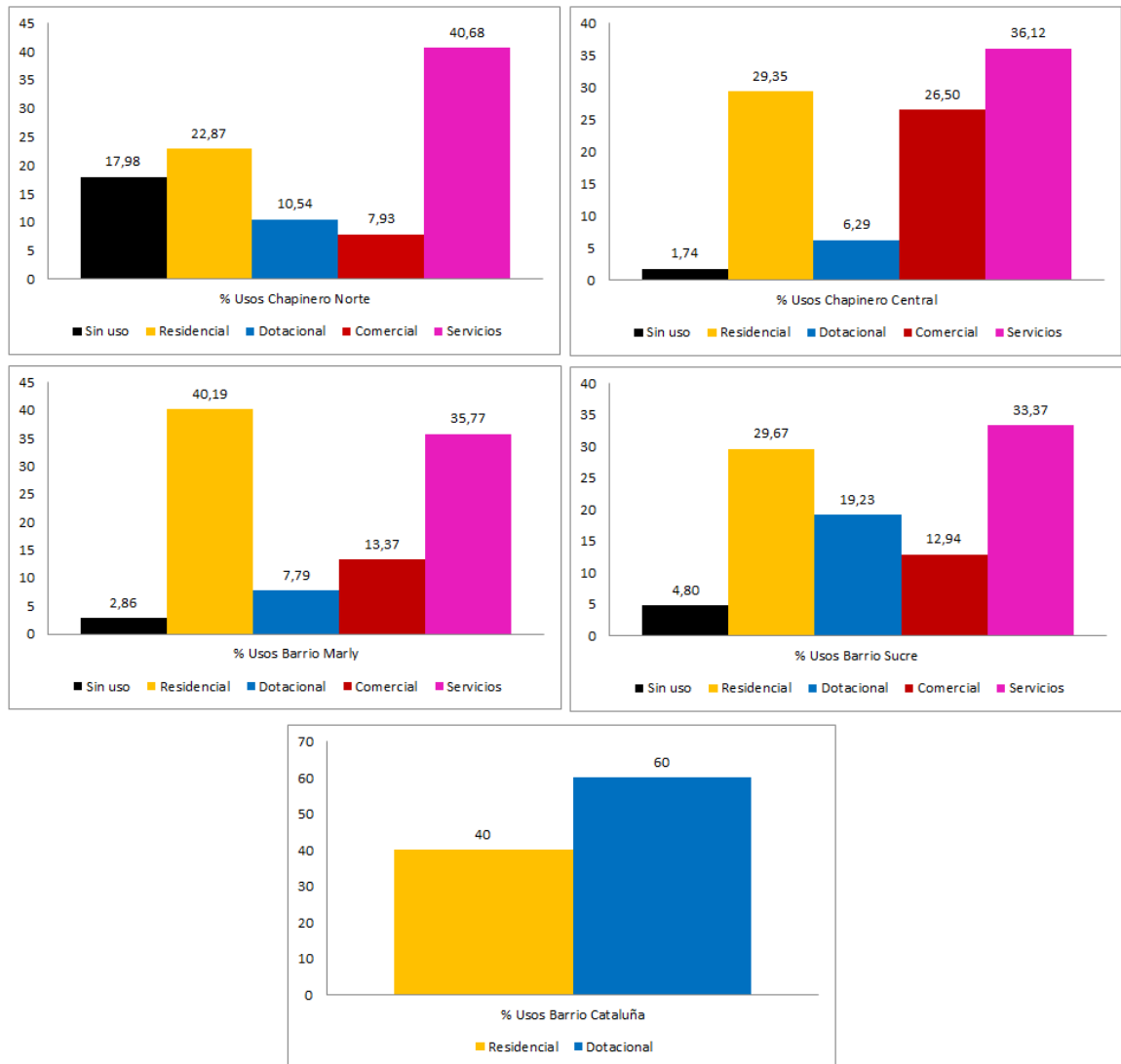
<b>MANZANA DE ESTUDIO</b>		
<b>Manzana</b>	<b>Barrio</b>	<b>Dirección</b>
1	Chapinero Norte	Kr 13 CII 66 – Kr 11 CII 65
2	Chapinero Norte	Kr 10 CII 67 – Kr 9A CII 66
3	Chapinero Norte	Kr 8 CII 65 – Kr 7 CII 64
4	Chapinero Norte	Kr 9 A CII 64 – Kr 8 CII 63
5	Chapinero Central	Kr 14 CII 54 – Kr 13 CII 53
6	Chapinero Central	Kr 8 CII 54 – Kr 7 CII 53
7	Chapinero Central	Kr 14 CII 60 – Kr 13 CII 60 A
8	Chapinero Central	Kr 13 CII 63 – Kr 9 A CII 62
9	Marly	Kr 14 CII 50 – Kr 13 CII 49
10	Marly	Kr 9 CII 48 – Kr 8 CII 47
11	Marly	Kr 8 CII 46 – Kr 7 CII 45
12	Marly	Kr 13 CII 46 Kr 13 CII 45
13	Sucre	Kr 13 A CII 42 – Kr 13 CII 41
14	Sucre	Kr 8 CII 42 – Kr 7 CII 41
15	Sucre	Kr 13 CII 44 – Kr 8 CII 43
16	Sucre	Kr 14 CII 45 – Kr 13 CII 44
17	Cataluña	TV 5 CII 43 TV 4 CII 42
18	Cataluña	Kr 7 CII 45 – Kr 1 TV 2 CII 39

## 12.2 Uso Actual Zonas De Estudio

Se evidencia que el uso actual para la Unidad de Planeamiento Zonal, es en su mayor porcentaje el RESIDENCIAL con un 32,48% de uso y sub - clasificado en el uso Multifamiliar (apartamentos), siguiendo el del uso SERVICIOS con un 29,11%, esto debido a la demanda que tiene la UPZ – 99 en diversidad de equipamientos.

En el anexo 7 se encuentra el mapa geográfico identificando el uso actual en la zona de estudio.

**Grafica 2 Porcentaje de Uso Actual**



Fuente: Investigadores

### 12.3 Mezcla de Usos Zonas de Estudio

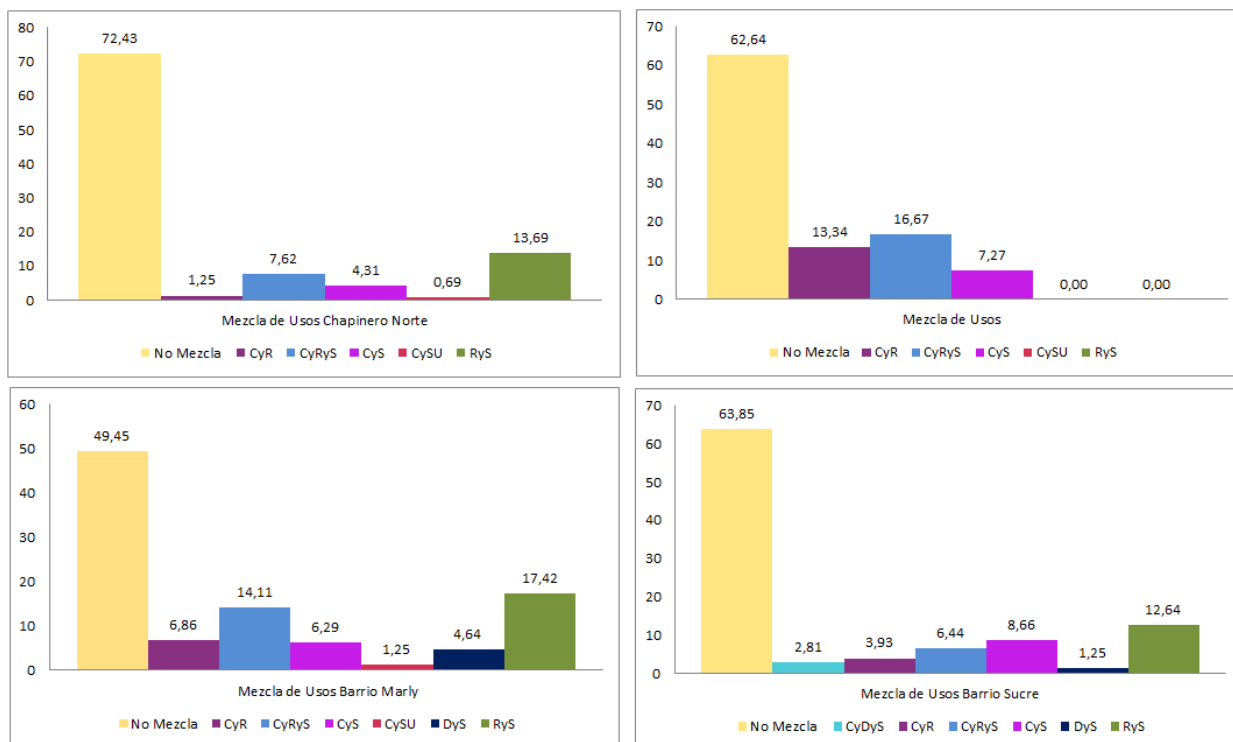
A continuación se presenta la mezcla de usos del suelo en cada uno de los barrios que componen la UPZ – 99, destacando que en el barrio Cataluña se presenta 0% de mezcla de uso ya que se encuentra el uso residencial y el dotacional, lo cual corresponde al uso reglamentado.

Para los otros cuatros barrios se manifiesta la alta presencia del uso comercial y de servicios en una misma edificación y posteriormente en cada zona de estudio. El promedio de los cuatro barrios es de 33.25%.

El segundo porcentaje más alto de mezcla de usos es el residencial y de servicios, esto se atribuye a las necesidades de los comerciantes y prestadores de servicios quienes toman sus locales como lugares de vivienda, buscando obtener beneficios económicos, ahorro en transportes y tiempo. En este caso el promedio para los cuatro barrios es de 14 %.

En el anexo 6 se encuentra el mapa geográfico identificando la mezcla de usos en las zonas de estudio.

**Grafica 3 Porcentaje Mezcla de usos Chapinero**



Fuente: Investigadores



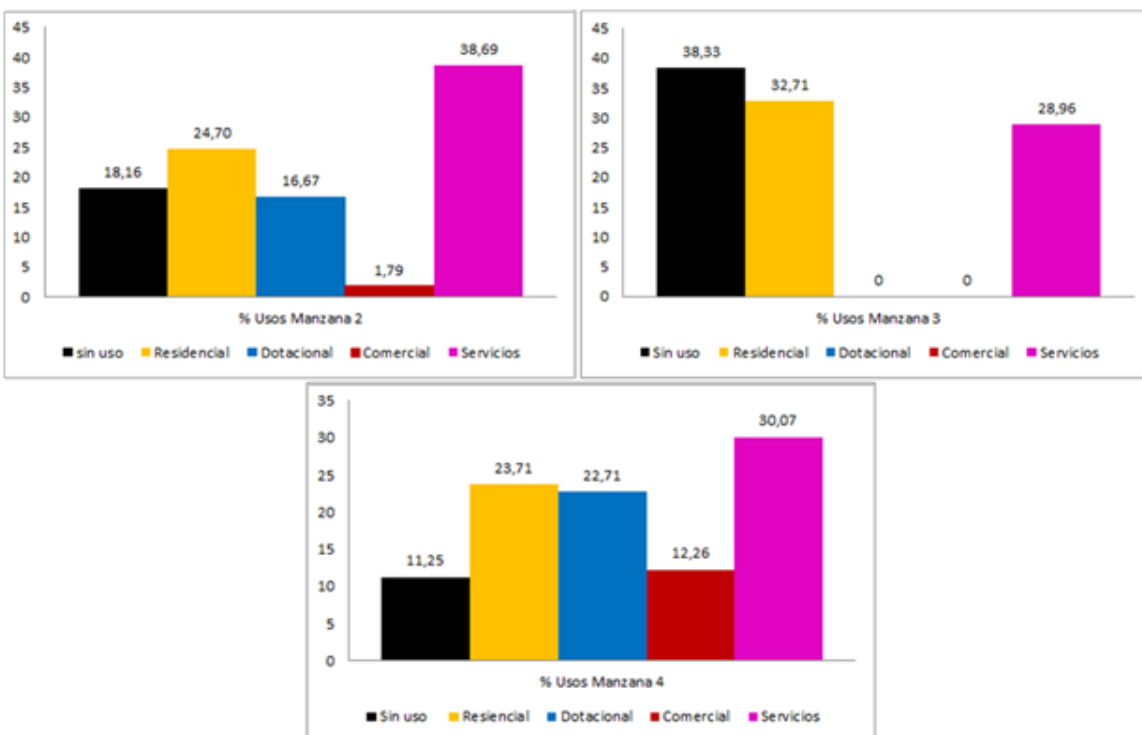
## 12.4 Manzanas en Conflicto

### 12.4.1 Chapinero Norte

El uso reglamentado para esta zona es de comercio y servicios en un 100%, sin embargo, se puede observar en las manzanas 2, 3 y 4, que el mayor porcentaje de usos corresponde a sin uso, residencial y dotacional. En este caso el promedio en los mencionados anteriormente es de 62.53%, evidenciándose el conflicto de usos del suelo en esta zona.

En el anexo 8 se encuentra el mapa geográfico identificando las manzanas en conflicto en la zona de estudio.

**Grafica 4 Manzanas en Conflicto**

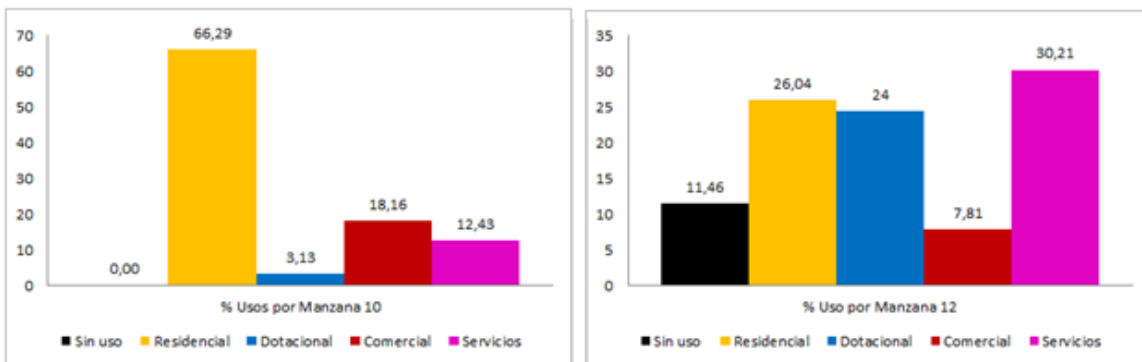


Fuente: Investigadores

### 12.4.2 Barrio Marly

El uso reglamentado para esta zona es de comercio y servicios en un 100%, igual que en Chapinero Norte, sin embargo, se puede observar en las manzanas 10 y 12, que el mayor porcentaje de usos corresponde a sin uso, residencial y dotacional. En este caso el promedio en los mencionados anteriormente es de 69.69%, evidenciándose el conflicto de usos del suelo en esta zona.

**Grafica 5 Manzanas en Conflicto**

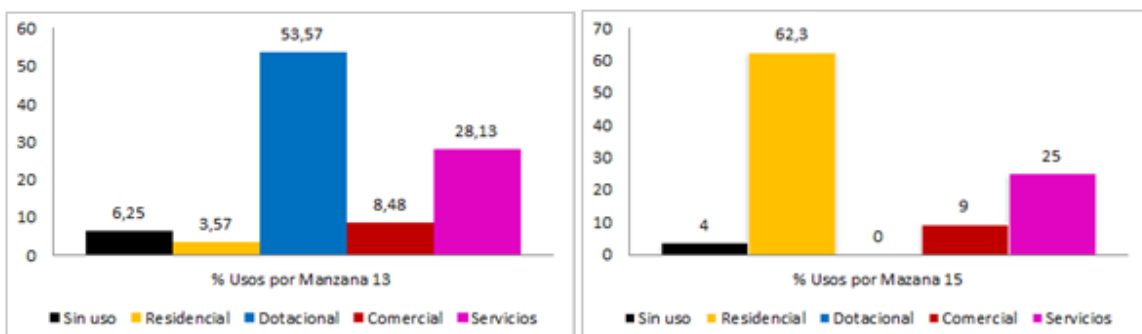


Fuente: Investigadores

### 12.4.3 Barrió Sucre

El uso reglamentado igual que para los dos anteriores barrios es de comercio y servicios en un 100%, sin embargo, se puede observar en las manzanas 13 y 15, que el mayor porcentaje de usos corresponde a sin uso, residencial y dotacional. En este caso el promedio en los mencionados anteriormente es de 64.69%, evidenciándose el conflicto de usos del suelo en esta zona.

**Grafica 6 Manzanas en Conflicto**



Fuente: Investigadores

## **12.5 Riesgo Público Zona De Estudio**

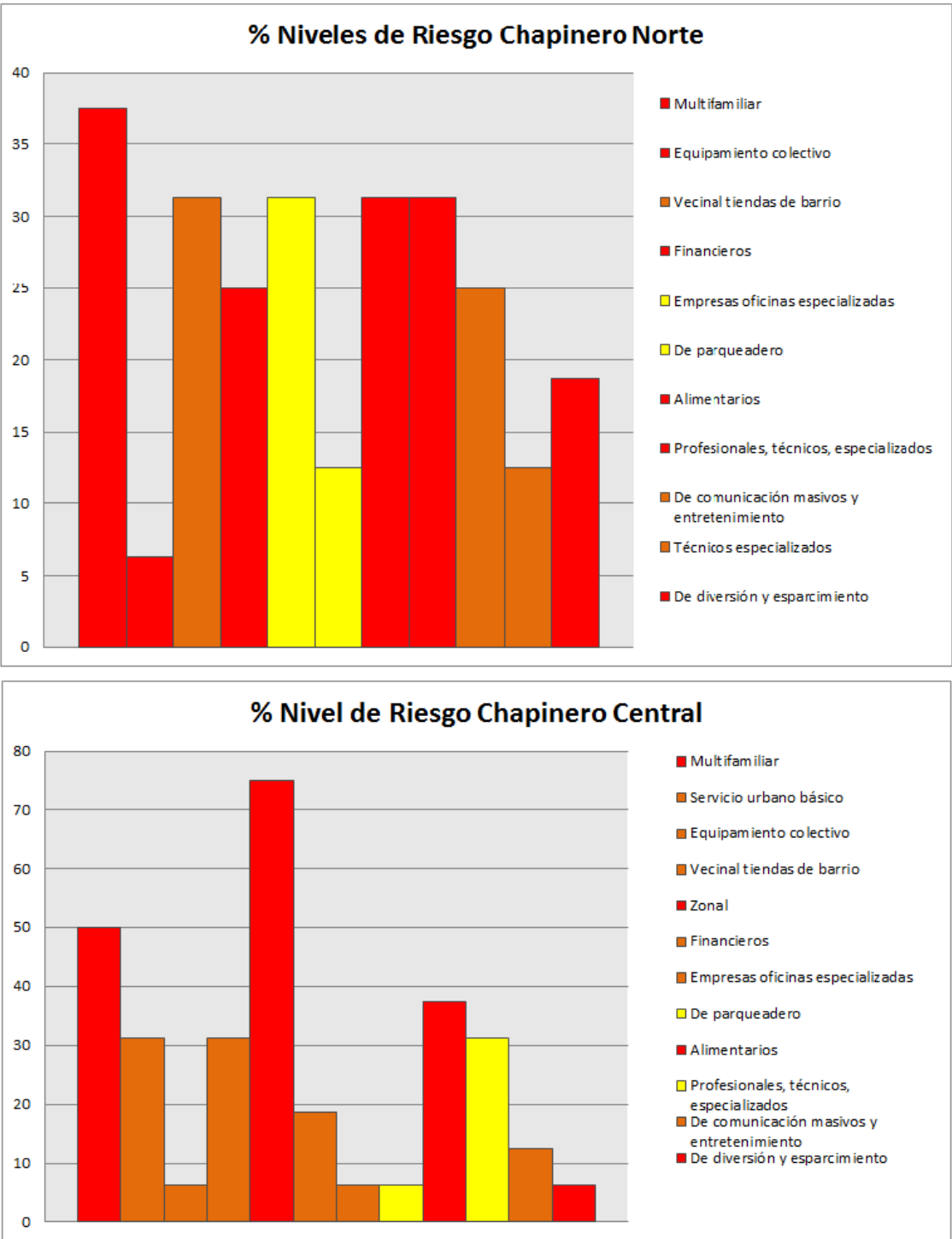
Posterior a la identificación de los usos presentes en las edificaciones, se procede a la evaluación del riesgo público, el cual se clasifica en tres, alto (color rojo), medio (color naranja) y bajo (color amarillo) de acuerdo a la descripción de cada uso.

En las siguientes gráficas, se presentan los porcentajes correspondientes a la descripción de los usos. A partir de esa descripción la lista de chequeo propuesta por FOPAE nos permite identificar el nivel de riesgo. Por ejemplo, para el uso residencial, el cual tiene tres descripciones (Multifamiliar - Nivel Alto, Bifamiliar - Nivel Medio y Unifamiliar - Nivel Bajo), el nivel que predominó para cada uso. En el Anexo 3 se encuentran las listas de chequeo diligenciadas para cada uno de los barrios.

En el anexo 9 se encuentra el mapa geográfico identificando el riesgo público en la zona de estudio.

12.5.1 Chapinero Norte y Central

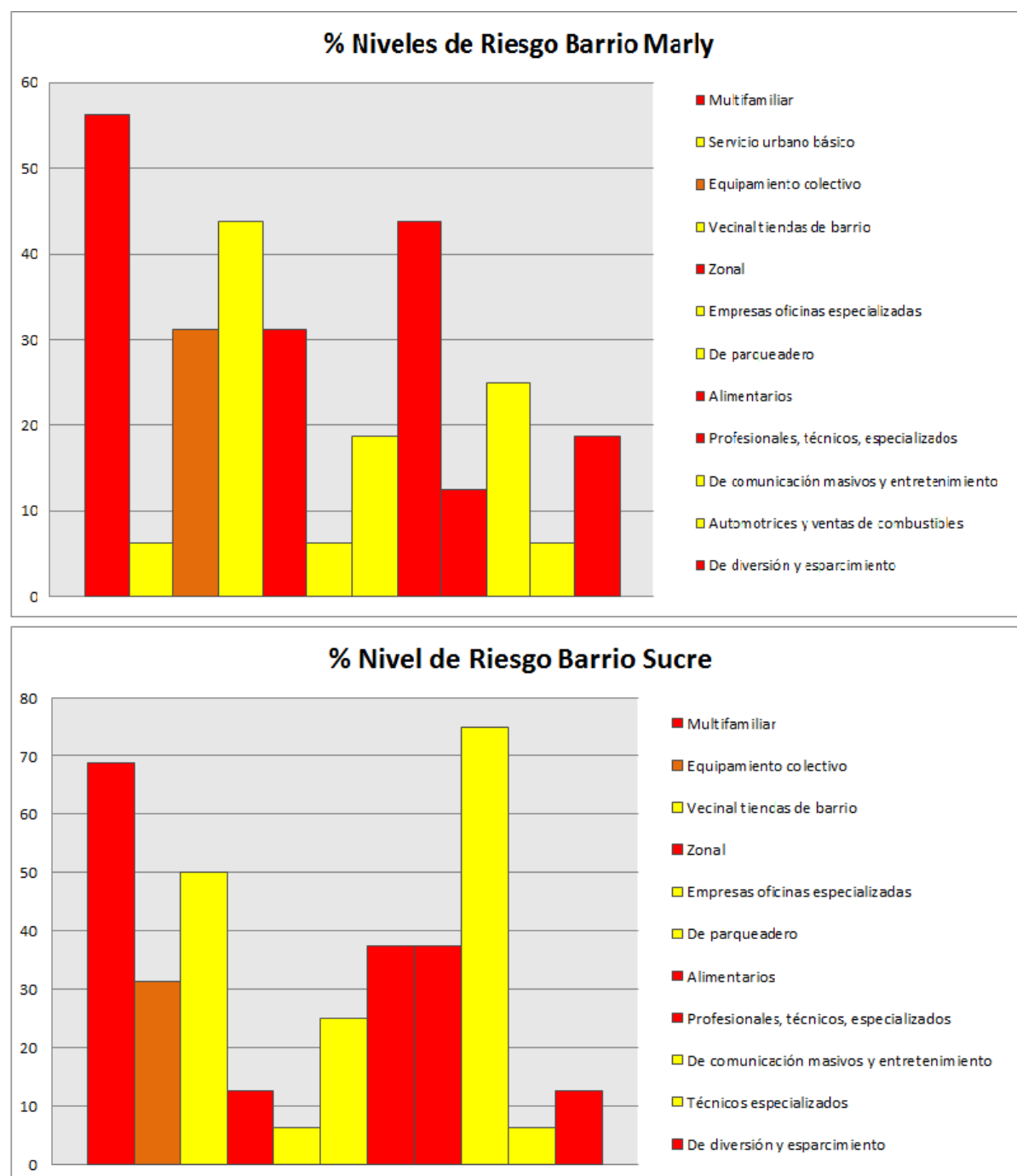
Grafica 7 Porcentaje Riesgo Público



Fuente: Investigadores

## 12.5.2 Barrio Marly – Sucre

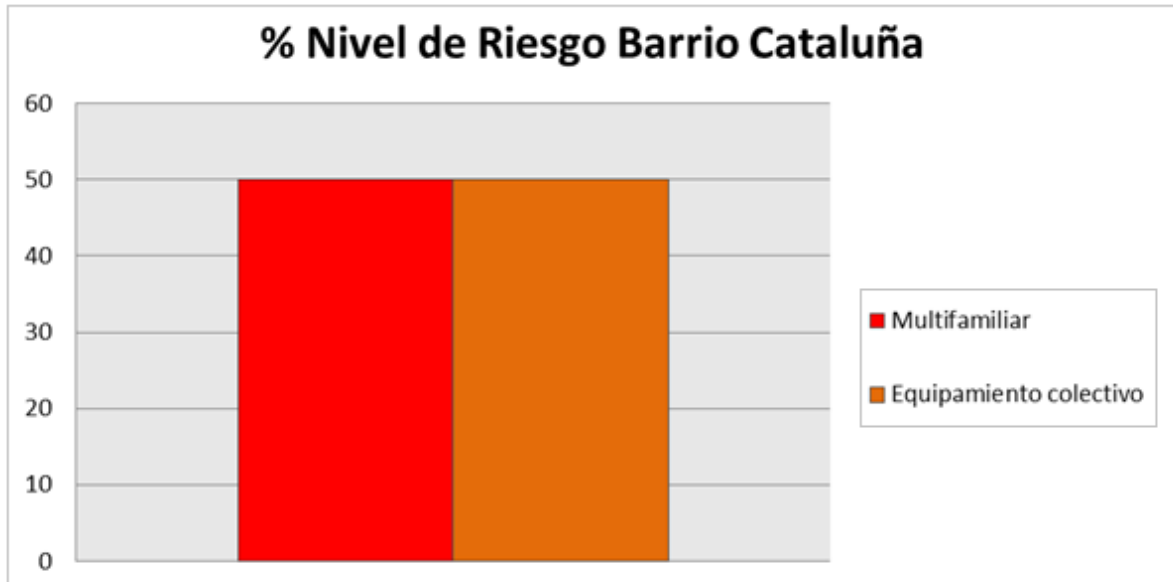
Grafica 8 Porcentaje Riesgo Público



Fuente: Investigadores

### 12.5.3 Barrio Cataluña

Grafica 9 Porcentaje Riesgo Público



Fuente: Investigadores

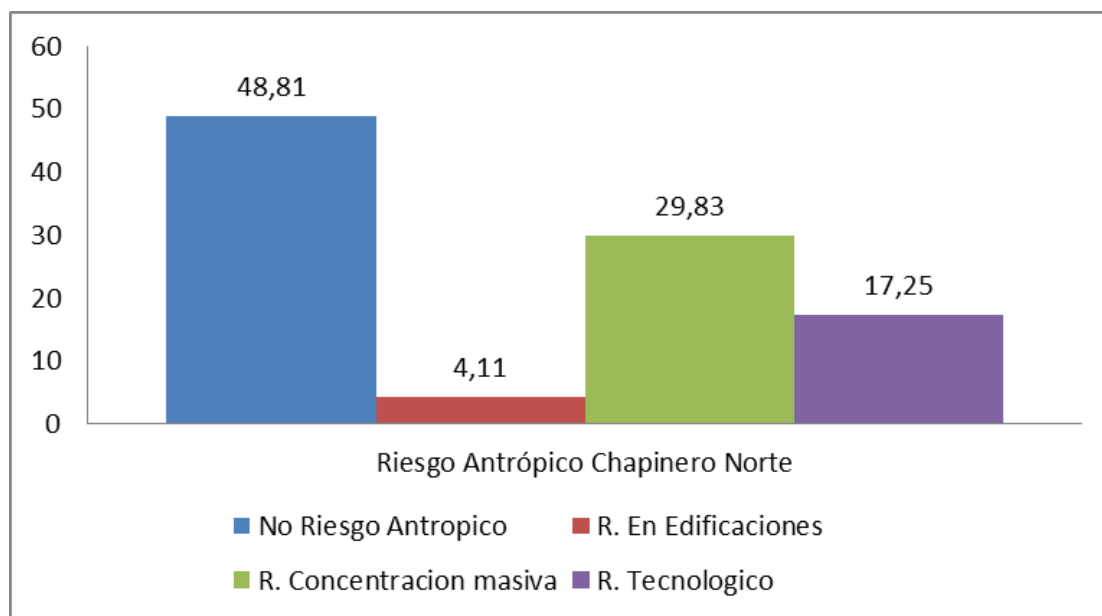
## 12.6 Riesgo Antrópico No Intencional

A continuación se presentan las manzanas que presentaron mayor riesgo antrópico no intencional. Para Chapinero Norte fueron las manzanas 1, 4, para Chapinero Central 5, 7, 8, para Marly la 12 y para Cataluña la 18. El tipo de riesgo que predominó fue Riesgo en sitios de concentración masiva de personas, presentando valores de 27.03%, 15.42%, 33.45%, 11.34%, 25.39%, 40% y 100% respectivamente. Los otros dos riesgos que se presentaron fueron riesgo en edificaciones (se identificó solo en Chapinero Norte) y riesgo tecnológico, el cual tuvo su pico más alto en la manzana número 1.

En el anexo 10 se encuentra el mapa geográfico identificando el riesgo antrópico no intencional en la zona de estudio.

### 12.6.1 Chapinero Norte

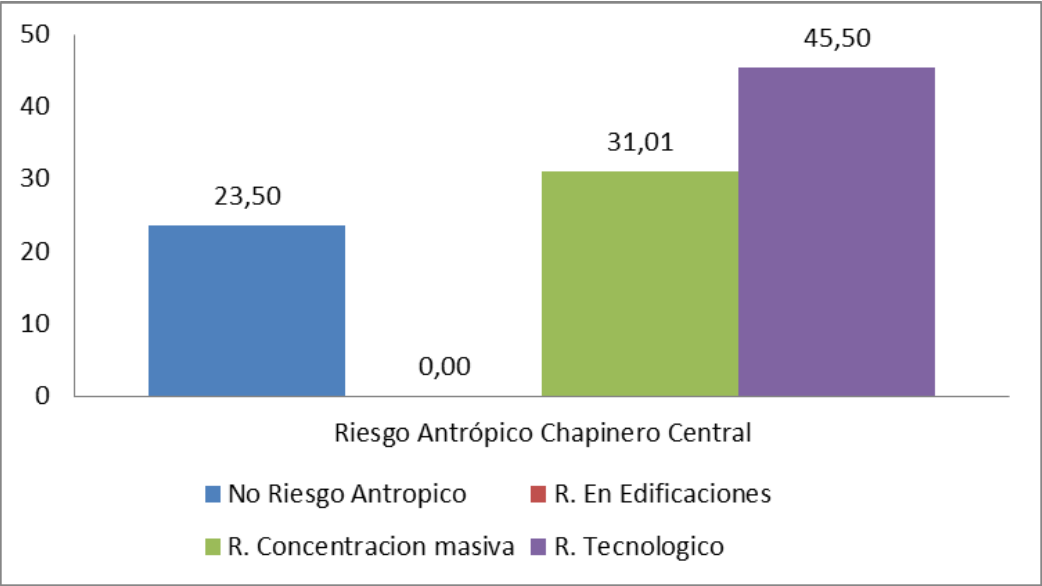
**Grafica 10 Porcentaje Riesgo Antrópico No Intencional**



Fuente: Investigadores

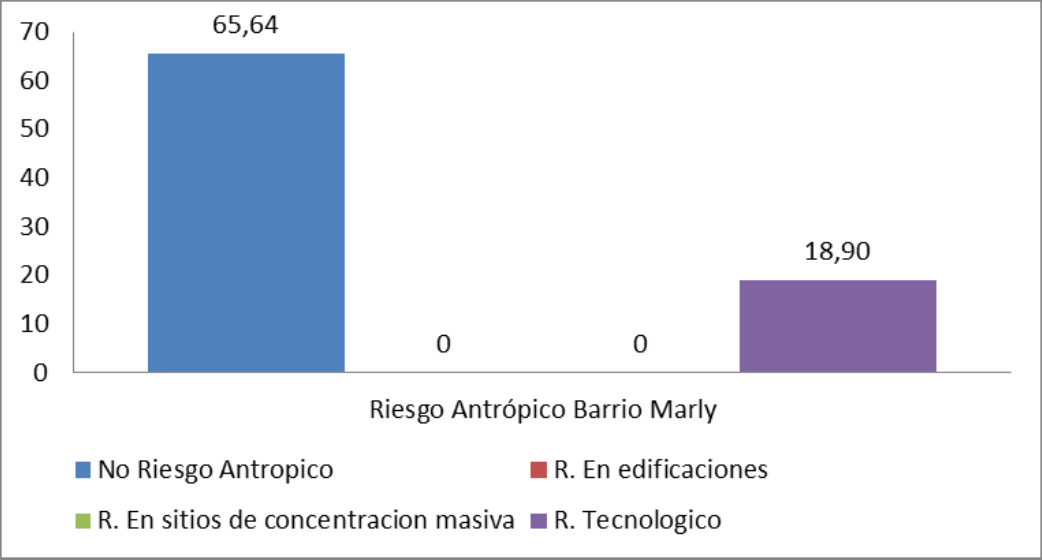
12.6.2 Chapinero Central

Grafica 11 Porcentaje Riesgo Antrópico No Intencional



Fuente: Investigadores

12.6.3 Barrio Marly

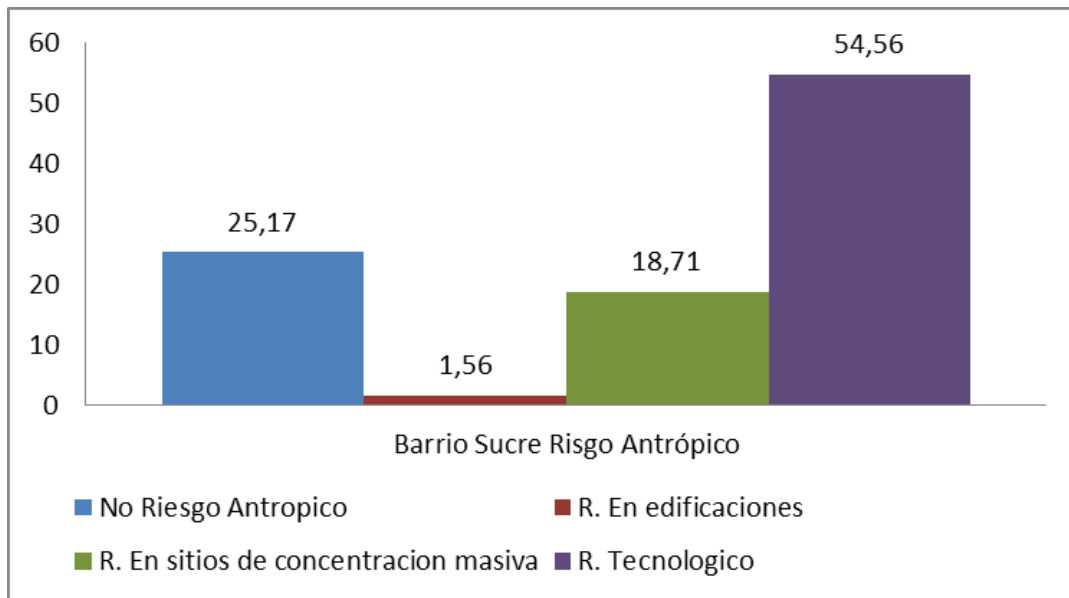


Fuente: Investigadores

Grafica 12 Porcentaje Riesgo Antrópico No Intencional



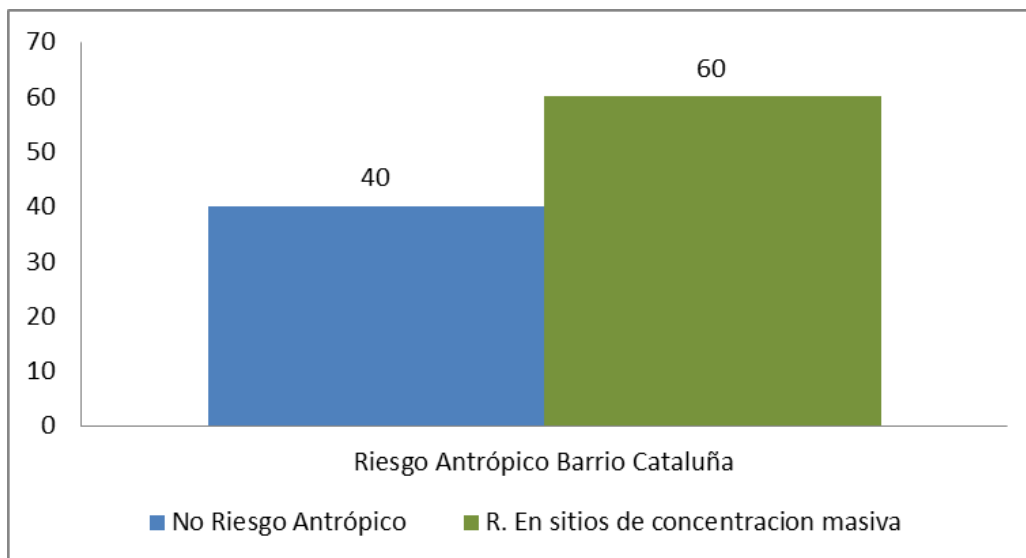
#### 12.6.4 Barrio Sucre



Fuente: Investigadores

#### 12.6.5 Barrio Cataluña

**Grafica 13 Porcentaje Riesgo Antrópico No Intencional**



Fuente: Investigadores

## 12.7 Valoración Cualitativa del Riesgo Ambiental UPZ 99 CHAPINERO

**Tabla 7 Valoración Cualitativa Del Riesgo Ambiental UPZ 99 Chapinero**

USOS EN LAS EDIFICACIONES	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS POTENCIALES EN EL AMBIENTE	POSIBILIDAD F RECUENCIA	CLASIFICACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LA CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO
<b>Residencial</b>	*Unifamiliar *Bifamiliar *Multifamiliar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación del aire por fuentes móviles. Factor que puede generar un incremento en las enfermedades respiratorias de los habitantes de la zona.</li> <li>• Contaminación auditiva.</li> <li>• Perturbación de la población flotante por el exceso de polvo.</li> <li>• Contaminación del suelo por disposición inadecuada de residuos sólidos.</li> </ul>	<b>C</b>	<b>3</b>	<b>A</b>

USOS EN LAS EDIFICACIONES	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS POTENCIALES EN EL AMBIENTE	POSIBILIDAD DE FRECUENCIA	CLASIFICACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LA CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO
<b>Dotacional</b>	*Servicio urbano básico *Equipamiento colectivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación del agua y del suelo debido al aumento de la cantidad de residuos inorgánicos generados por la población flotante.</li> <li>• Contaminación del aire por fuentes móviles. Factor que puede generar un incremento en las enfermedades respiratorias de los habitantes de la zona.</li> <li>• Contaminación auditiva.</li> <li>• Perturbación de la población flotante por el exceso de polvo.</li> <li>• Incremento en la demanda de recursos naturales.</li> <li>• Daño de propiedades</li> </ul>	<b>B</b>	<b>3</b>	<b>A</b>

USOS EN LAS EDIFICACIONES	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS POTENCIALES EN EL AMBIENTE	POSIBILIDAD F RECUENCIA	CLASIFICACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LA CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO
<b>Comercial</b>	*Vecinal *Zonal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación visual debido a la presencia de comercio formal e informal por los avisos, pancartas, letreros vallas y pasacalles que se encuentran principalmente en la Carrera 13 desde la Calle 63 hasta la Calle 40.</li> <li>• Invasión del espacio público por la presencia de comercio informal.</li> <li>• Contaminación del suelo por disposición inadecuada de residuos orgánicos e inorgánicos por parte del comercio formal e informal, lo cual se acentúa por la separación que realizan los recicladores principalmente en las Carreras 13 y 14 desde el Barrio Chapinero Central hasta el Barrio Sucre.</li> <li>• Presencia de vectores en las zonas donde se acumulan los residuos sólidos dispuestos incorrectamente. Esto se evidencia principalmente en las Carreras 13 y 14.</li> <li>• Contaminación del agua (Canal del Río Arzobispo) por la disposición inadecuada de residuos sólidos, ya que los recicladores transportan parte de la basura que separan al canal, en el cual, ocasionalmente pernoctan o usan para dormir durante el día.</li> <li>• Contaminación del aire por fuentes móviles y olores ofensivos.</li> <li>• Aumento en la demanda de recursos naturales.</li> <li>• Aumento del estrés en la población residente y flotante sobre todo en las horas pico, debido al incremento del flujo vehicular en toda la UPZ.</li> <li>• Reducción en las ventas del comercio formal por el bloqueo de las entradas de sus establecimientos.</li> <li>• Inseguridad, hurtos y atracos.</li> <li>• Disminución en la arborización de la Unidad de Planeamiento principalmente en las carreras principales, es decir la 7, 13 y 14.</li> </ul>	<b>A</b>	<b>2</b>	<b>E</b>

USOS EN LAS EDIFICACIONES	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS POTENCIALES EN EL AMBIENTE	POSIBILIDAD F RECUENCIA	CLASIFICACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LA CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO
<b>Servicios</b>	*Financieros *Empresas especializadas *De parqueadero *Alimentarios *Profesionales, Técnicos, Especializados *De comunicación masiva y entretenimiento *Técnicos especializados *Automotrices y venta de combustible *De diversión y esparcimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación del aire por fuentes móviles</li> <li>• Contaminación del suelo y generación de olores ofensivos por la disposición inadecuada de residuos generados por los servicios alimentarios que se prestan.</li> <li>• Contaminación del agua por manejo inadecuado de residuos líquidos principalmente en restaurantes y lavaderos de carros (sobre la carrera 14 a la altura de la calle 50). El cuerpo de agua que se puede ver afectado es el del Canal del Rio Arzobispo.</li> <li>• Pérdida de valores estéticos del paisaje urbano.</li> </ul>	<b>A</b>	<b>2</b>	<b>E</b>
<b>SIN USO</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proliferación de vectores.</li> <li>• Pérdida de valores estéticos del paisaje urbano. (se usa de botadero de residuos)</li> </ul>	<b>C</b>	<b>4</b>	<b>M</b>

Fuente: Investigadores

En el anexo 11 se encuentra el mapa geográfico identificando el riesgo ambiental en la zona de estudio.

## 12.8 Matriz Causa – Efecto

Esquema 3 Matriz Causa – Efecto

<div>CAUSA</div> <div>SITUACIÓN</div>	CAUSA 1	CAUSA 2	CAUSA 3	CAUSA 4	CAUSA 5
	*Gran oferta de empresas públicas prestadoras del servicio y rutas	*La existencia de avisos publicitarios como vallas, pancartas, pasacalles, volantes etc. fuera de las condiciones reglamentadas	*Presencia de vendedores informales	*Un potencial ambiental	*Mezcla de usos del suelo
SITUACIÓN 1	EFEECTO	EFEECTO	EFEECTO	EFEECTO	EFEECTO
La Movilidad Principales ejes viales (como las carreras 7, la caracas y las calles 63, 53, 45)	*Contaminación atmosférica (emisión de contaminantes en estado gaseoso, emisiones de ruido y olores ofensivos)  *Alteración en la salud de la población	*Contaminación visual  *Flujo permanente de población flotante	*Presencia de vendedores informales en los medios de transporte  *Obstaculización del flujo vehicular	*Facilidad y disfrute socio - ambiental	*Colapso vehicular (transporte público y privado)
SITUACIÓN 2	EFEECTO	EFEECTO	EFEECTO	EFEECTO	EFEECTO
La alta presencia de establecimientos comerciales	* Flujo permanente de población flotante	* Contaminación visual, auditiva y presencia de residuos sólidos en el espacio publico	*Incremento de vendedores infórmale por las necesidades de los comerciantes y de la población flotante	*Deterioro ambiental	*Incremento de riesgo publico

<div>CAUSA</div> <div>SITUACIÓN</div>	CAUSA 1	CAUSA 2	CAUSA 3	CAUSA 4	CAUSA 5
	*Gran oferta de empresas públicas prestadoras del servicio y rutas	*La existencia de avisos publicitarios como vallas, pancartas, pasacalles, volantes etc. fuera de las condiciones reglamentadas	*Presencia de vendedores informales	*Un potencial ambiental	*Mezcla de usos del suelo
SITUACIÓN 3	EFFECTO	EFFECTO	EFFECTO	EFFECTO	EFFECTO
Invasión del espacio publico	*Pérdida de espacio público y obstaculización vial ya que se toman como zonas de parqueo	*Contaminación visual *Presencia residuos *Alteración en la salud de la población	*Pérdida de espacio publico *Generación de residuos sólidos *Falta de legalización de los vendedores informales	*Gestión inadecuada de los residuos sólidos y líquidos, generados en sus actividades comerciales *Contaminación de las fuentes hídricas	* Propagación de ventas informales  *Invasión del Espacio Público
SITUACION 4	EFFECTO	EFFECTO	EFFECTO	EFFECTOS	EFFECTO
Presencia De Ronda Hídrica  (Canal Del Rio Arzobispo)	*Deterioro de la calidad hídrica  *Gran flujo de población flotante	* Generación de residuos sólidos en la roda hídrica	* Generación de residuos sólidos y líquidos	*Desequilibrio eco sistémico  *Disminución de la oferta hídrica  *Presencia de residuos sólidos  *Contaminación de las fuentes hídricas	* Generación de residuos sólidos y líquidos

<div>CAUSA</div> <div>SITUACIÓN</div>	CAUSA 1	CAUSA 2	CAUSA 3	CAUSA 4	CAUSA 5
	*Gran oferta de empresas públicas prestadoras del servicio y rutas	*La existencia de avisos publicitarios como vallas, pancartas, pasacalles, volantes etc. fuera de las condiciones reglamentadas	*Presencia de vendedores informales	*Un potencial ambiental	*Mezcla de usos del suelo
SITUACIÓN 5	EFFECTO	EFFECTO	EFFECTO	EFFECTO	EFFECTO
Diversidad de actividades y usos	*Colapsos vehicular por los diferentes usos y actividades	*Contaminación visual, ruido *Gestión inadecuada de residuos *Alteración en la salud de la población	*Gestión inadecuada de residuos  * Falta de regulación	*Deterioro socio ambiental	* Incremento del riesgo antrópico no intencional (riesgo tecnológico, funcional, en edificaciones y en sitios de concentración masiva)

Fuente: Investigadores



## 12.9 Matriz DOFA

Esquema 4 Matriz DOFA

FORTALEZA	DEBILIDAD
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La reglamentación de la UPZ.</li> <li>• Presencia de universidades, centros de atención médica, entidades gubernamentales, sitios de interés cultural.</li> <li>• Acceso a sistema de transporte masivo para población residente y flotante.</li> <li>• Apertura de espacios para la participación de la comunidad en programas establecidos por las entidades gubernamentales.</li> <li>• Alianzas entre los actores que hacen presencia en la unidad de planeamiento.</li> <li>• Cubrimiento del 100% de servicios básicos.</li> <li>• Tecnología e infraestructura por parte de los actores identificados pensando en la ejecución de programas y proyectos a realizar.</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de apoyo económico para llevar a cabo los programas y proyectos que surgen de las alianzas entre los actores.</li> <li>• Escasa divulgación sobre la realización de encuentros de participación llevados a cabo en la localidad.</li> <li>• Se destinan pocos recursos a planes de inversión para tratar solucionar las problemáticas de la UPZ.</li> <li>• Presencia de comercio informal sobre las áreas de vivienda y el espacio público.</li> <li>• Alto flujo vehicular debido a la diversidad de servicios que se presenta en la zona.</li> <li>• Poco sentido de pertenencia por parte de las personas que viven y trabajan en la zona.</li> <li>• Alto inseguridad principalmente por la presencia de establecimientos nocturnas (Bares, alcohol, drogas comercio sexual)</li> <li>• Carencia de cultura ambiental por parte comerciantes, residentes y población flotante</li> <li>• Pérdida de valores estéticos del paisaje urbano</li> <li>• Falta de estrategias integrales para proteger el medio ambiente de la unidad de planeamiento.</li> </ul> <p>Carencia de políticas orientadas al fortalecimiento de la educación ambiental.</p>

OPORTUNIDAD	AMENAZA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidad de infraestructura y personal por parte de las entidades gubernamentales y de la academia para la ejecución de programas y proyectos en la UPZ.</li> <li>• De fortalecer relaciones institucionales, con la academia, organizaciones no gubernamentales, gremios sindicales (de comerciantes), entre otros.</li> <li>• De dar a conocer los programas que se desea llevar a cabo por parte de la alcaldía y sus colaboradores.</li> <li>• Construcción de escenarios futuros mediante la realización de proyectos sobre prospectiva al interior de la localidad.</li> <li>• Existe voluntad por parte de un sector del comercio informal en participar de los programas establecidos por la alcaldía.</li> <li>• Fortalecer la capacidad local para la gestión ambiental urbana de la zona.</li> <li>• Disfrute recreativo y paisajístico gracias a la presencia de parques como Enrique Olaya Herrera(Nacional) y el parque de los Hippies(zonal)</li> <li>• Valor arquitectónico histórico y cultural</li> <li>• Conexión vial que facilita la integración con el resto de la ciudad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El conflicto de usos del suelo por la propagación de las diferentes actividades comerciales, residenciales y dotacionales</li> <li>• Aumento en la cantidad de habitantes de la calle.</li> <li>• Deterioro de los espacios de interés cultural por crecimiento de establecimientos comerciales.</li> <li>• De que se incrementen los índices de inseguridad debido a la actividad nocturna que se está presentando en la UPZ.</li> <li>• Incremento de contaminación atmosférica.</li> <li>• Ocupación del espacio público que hasta el momento sigue despejado.</li> <li>• Caos vehicular</li> <li>• Pérdida de cobertura vegetal por crecimiento de construcciones y obras de infraestructura.</li> <li>• Colapso del sistema de alcantarillado por disposición inadecuada de residuos. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proliferación de vectores en espacio público y zonas verdes, parque y separadores viales y en la ronda del canal del rio Arzobispo.</li> </ul> </li> </ul>

Fuente: Investigadores

## 12.10 Análisis de Actores

Tabla 8 Análisis de Actores

ACTORES INSTITUCIONALES	INTERESES	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS Y MANDATOS	INTERÉS EN EL PROYECTO	CONFLICTOS O ALIANZAS
<b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C</b>	Formulación de políticas para contribuir con la articulación de entidades distritales buscando mejorar la gestión pública de la UPZ.	Incumplimiento de la normatividad en relación con el medio ambiente, la ocupación del espacio público y los usos del suelo de la UPZ.	Formulación de nuevas políticas. Capacidad de gestión encaminada a solucionar las problemáticas sociales, culturales, económicas y ambientales de la UPZ. Capacidad de financiación de planes, campañas programas y proyectos.	Que las estrategias propuestas en el proyecto contribuyan con la formulación de nuevos planes y programas que ayuden a mejorar la gestión del riesgo público y ambiental asociado a la mezcla de usos del suelo en la UPZ.	En conflicto con él los comerciantes ya que usan sus mismas residencias como local comercial.  Con los vendedores informales por la ocupación ilegal del espacio público.  Alianza con la Alcaldía Local de Chapinero en la formulación de programas que permitan mejorar la economía de los vendedores informales y garantizar un mejor uso del espacio público para los residentes y visitantes de la zona.
<b>ALCALDÍA DE CHAPINERO</b>	Formular e implementar estrategias buscando mejorar la gestión pública del espacio y los recursos en la Unidad de	Poco apoyo por parte de la población con los planes, programas y proyectos formulados por la Alcaldía Local, esto es, por falta de	Formulación de proyectos encaminados a solucionar los problemas sociales y económicos y ambientales	Incluir el proyecto en el OISEL (Observatorio Local de Chapinero) con el fin de que sirva como fuente de consulta para la	Contribuir con el cumplimiento de las metas del Plan de Desarrollo Distrital.

<b>ACTORES INSTITUCIONALES</b>	<b>INTERESES</b>	<b>PROBLEMAS PERCIBIDOS</b>	<b>RECURSOS Y MANDATOS</b>	<b>INTERÉS EN EL PROYECTO</b>	<b>CONFLICTOS O ALIANZAS</b>
	Planeamiento Zonal.	interés y sentido de pertenencia, de igual manera por la falta de divulgación por parte del ente distrital.	identificados en la Localidad. Capacidad para ejercer control sobre asociaciones gremiales como los comerciantes formales e informales. Capacidad logística y estructural para la realización de mesas interlocales en las cuales participa la comunidad civil y entes Distritales para el establecimiento y formulación de nuevos programas.	comunidad de la Unidad de Planeamiento y de la Ciudad.	

<b>ACTORES INSTITUCIONALES</b>	<b>INTERESES</b>	<b>PROBLEMAS PERCIBIDOS</b>	<b>RECURSOS Y MANDATOS</b>	<b>INTERÉS EN EL PROYECTO</b>	<b>CONFLICTOS O ALIANZAS</b>
<b>MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE</b>	Apoyar otras instituciones Distritales en la formulación de políticas relacionadas con la reducción del riesgo ambiental a nivel Nacional.	El desconocimiento del tema a investigar por parte de los habitantes de la zona y la carencia de información que sirva de soporte para el desarrollo de este.	Su infraestructura física, técnica y profesional. Sus bases de datos como fuentes de consulta. Capacidad de Formulación de nuevas políticas en relación con el desarrollo territorial. Capacidad de emitir conceptos técnicos acerca del uso adecuado del suelo y del espacio público.	Hacer el proyecto parte de las bases de datos de la institución, con el fin de que se convierta en una fuente pública de consulta.	Alianzas con los demás actores, mediante las cuales se puede intercambiar información primaria y secundaria acerca de nuevos programas, planes y proyectos que contribuyan con la gestión integral del riesgo asociado a la mezcla de usos del suelo en la zona de estudio.
<b>SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE.</b>	Promover, orientar y regular la gestión del riesgo ambiental mediante la conservación y adecuado uso de los bienes naturales.  Coordinar y liderar el SIAC.	Incumplimiento de la legislación por parte de la ciudadanía en general.	Establecer políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo medio ambiental saneamiento y descontaminación.  Asesoramiento en cuanto a la investigación,	El análisis frente al riesgo ambiental y la caracterización de los mismos en la zona de estudio.  Mediante las estrategias el planteamiento de medidas para la gestión del riesgo.	En compañía de la EAAB realizan el control, mitigación y corrección de vertimientos, la disposición de desechos sólidos.  Coordinar con la alcaldía y el jardín botánico el plan de

<b>ACTORES INSTITUCIONALES</b>	<b>INTERESES</b>	<b>PROBLEMAS PERCIBIDOS</b>	<b>RECURSOS Y MANDATOS</b>	<b>INTERÉS EN EL PROYECTO</b>	<b>CONFLICTOS O ALIANZAS</b>
			conservación, mejoramiento, valoración y uso de los recursos naturales y servicios ambientales.		arborización urbana.  Contribuir con lineamientos ambientales al plan de desarrollo, el plan de ordenamiento territorial y el plan de gestión ambiental de conformidad con las demás entidades, agremiaciones y grupos interesados.
<b>SECRETARÍA DISTRITAL DE PLANEACIÓN</b>	Contribuir con la regulación del uso del suelo conforme a con normatividad Distrital.	La coordinación entre entes Distritales para la creación y realización de nuevos planes, programas y proyectos que contribuyan con el desarrollo urbano de la UPZ.	Capacidad de formulación de políticas relacionadas con el desarrollo urbano de la UPZ.	Incluir el proyecto dentro de la biblioteca digital de la institución y contribuir con el proyecto construyendo ciudadanía.	Alianzas con los demás actores, mediante las cuales se puede intercambiar información primaria y secundaria acerca de nuevos programas, planes y proyectos que contribuyan con la gestión integral del riesgo asociado a la mezcla de usos del suelo en la zona de estudio. Posible alianza con la academia, con el fin de publicar incluir en la biblioteca digital documentos pertinentes desarrollos en las instituciones

<b>ACTORES INSTITUCIONALES</b>	<b>INTERESES</b>	<b>PROBLEMAS PERCIBIDOS</b>	<b>RECURSOS Y MANDATOS</b>	<b>INTERÉS EN EL PROYECTO</b>	<b>CONFLICTOS O ALIANZAS</b>
					que se encuentran en la UPZ.
<b>FONDO DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS.</b>	<p>Desarrollar e implementar un enfoque conceptual y metodológico para identificar y caracterizar conflictos por la mezcla de usos frente al riesgo público.</p> <p>Contar con información sobre las amenazas, vulnerabilidades, y riesgos existentes en la UPZ y los instrumentos de gestión necesarios.</p>	<p>Establecer fuentes de información pertinentes que sirvan como insumo para el desarrollo del proyecto, la valoración de los riesgos y la elaboración de mapas que contribuyan con la gestión de los mismos.</p>	<p>La implementación de proyectos para la gestión del riesgo de emergencias o desastres derivados del riesgo público.</p>	<p>Que gracias a la documentación se pueda desarrollar una plataforma tecnológica que conlleve a representar cartográficamente de la mezcla de usos y el riesgo.</p> <p>A nivel de manzana, barrio y Unidad de Planeamiento Zonal.</p>	<p>Junto con la academia fortalecer de la capacidad técnica y social para la prevención y manejo del riesgo a nivel de la UPZ, Local y Distrital.</p> <p>Apoyar el plan de desarrollo de Bogotá positiva.</p>
<b>EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ</b>	<p>Aunar esfuerzos con los demás actores con el fin de evitar que se vea afectado el canal del río Arzobispo por el comercio y la diversidad de servicios que se presentan en la Unidad de Planeamiento.</p>	<p>Coordinar con los diferentes actores, diferentes planes de acción para prevenir la contaminación del canal del río Arzobispo.</p>	<p>Su infraestructura técnica y profesional. Sus antecedentes de programas de limpieza del canal del río Arzobispo en la zona que se ubica en la UPZ.</p>	<p>Lograr implementar estrategias, en conjunto con los demás actores que permitan darle un mejor uso al espacio público y de esta manera reducir la generación de residuos provenientes del comercio informal, que son dispuestos</p>	<p>Alianza con la UAESP, para el establecimiento de programas de limpieza de la ronda y del canal del río Arzobispo.</p>

<b>ACTORES INSTITUCIONALES</b>	<b>INTERESES</b>	<b>PROBLEMAS PERCIBIDOS</b>	<b>RECURSOS Y MANDATOS</b>	<b>INTERÉS EN EL PROYECTO</b>	<b>CONFLICTOS O ALIANZAS</b>
				finalmente en la ronda del canal del río o dentro del río Arzobispo.	
<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS DE BOGOTÁ</b>	Atender efectivamente las situaciones de emergencia que se presenten en la Localidad, incluyendo las que estén relacionadas con el riesgo antrópico no intencional.	Las costumbres y forma de actuar de las personas, ya que una parte de las emergencias presentadas son causadas por actos inseguros por parte de la comunidad. La carencia de interés por parte de la comunidad por instruirse o documentarse sobre prevención y atención de emergencias.	Realización de programas de capacitación a los habitantes de la zona, en temas como prevención de incendios, protocolos de respuesta ante emergencias, planes de contingencia, actos inseguros en el hogar y locales comerciales o de servicios, entre otras.	Que se den a conocer los riesgos asociados a la mezcla de usos del suelo a la comunidad, con el fin de que los tengan presentes y así tratar de reducir situaciones de emergencia no solo en la UPZ, también en la localidad. Incluir el proyecto en el OISEL (Observatorio Local de Chapinero) con el fin de que sirva como fuente de consulta para la comunidad de la Unidad de Planeamiento y de la Ciudad.	Alianza con la Alcaldía de Chapinero, ya que los programas de capacitación podrían llevarse a cabo en sus instalaciones, además de esto pueden intercambiar ideas los profesionales de las dos instituciones, buscando contribuir con la prevención y correcta atención de emergencias en la Unidad de Planeamiento.
<b>DEFENSORÍA DEL ESPACIO PÚBLICO.</b>	Promover el mejoramiento y la calidad de vida, en defensa del espacio público mediante el adecuado y uso	Incumplimiento y constante conflicto con los comerciantes principalmente los vendedores informales.	La promulgación de políticas urbanas para la defensa y sostenibilidad del espacio público.	Que dentro de las estrategias se realice un aporte frente al adecuado uso del espacio público en relación	Contribuye al cumplimiento del Plan de desarrollo Distrital mediante la defensa, inspección, vigilancia, y control ejecutada por



<b>ACTORES INSTITUCIONALES</b>	<b>INTERESES</b>	<b>PROBLEMAS PERCIBIDOS</b>	<b>RECURSOS Y MANDATOS</b>	<b>INTERÉS EN EL PROYECTO</b>	<b>CONFLICTOS O ALIANZAS</b>
	disfrute del mismo a partir de la gestión de una nueva cultura de espacio público en la UPZ.	Poca participación y colaboración por parte de los ciudadanos.	<p>Establecer estrategias Planea y programas para la adecuada relacionen el espacio público.</p> <p>La creación de espacios para la participación ciudadana.</p> <p>Asesoramiento a la alcaldía local frente a la seguridad y el disfrute de los transeúntes.</p>	con los vendedores informales.	<p>la alcaldía mayor, la alcaldía de chapinero y la participación ciudadana.</p> <p>Con los vendedores informales se presenta conflicto frente al uso del espacio público como lugar de trabajo.</p>
<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS.</b>	<p>Responde por el adecuado manejo de los residuos en las etapas de recolección, transporte, disposición final, reciclaje y su aprovechamiento.</p> <p>Encarga de la limpieza de vías y espacio público.</p>	<p>El control sobre el proceso que realizan algunos de los recicladores en parques, andenes.</p> <p>De igual manera con los habitantes de calle quienes en su mayoría hacen mal uso de los residuos y la dejan "regada" en las calles.</p>	<p>El diseño de estrategias, planes, programas y proyectos para el manejo integral de los residuos sólidos.</p> <p>Asesorar a la alcaldía de chapinero en cuanto a la prestación de servicios con la que bebe contar la zona.</p>	Contribuir mediante las estrategias a la gestión integra de los residuos sólidos y el aprovechamiento de los mismos.	<p>Junto con la alcaldía local y los recicladores se establecen puntos de acopio y capacitaciones para los mismos.</p>

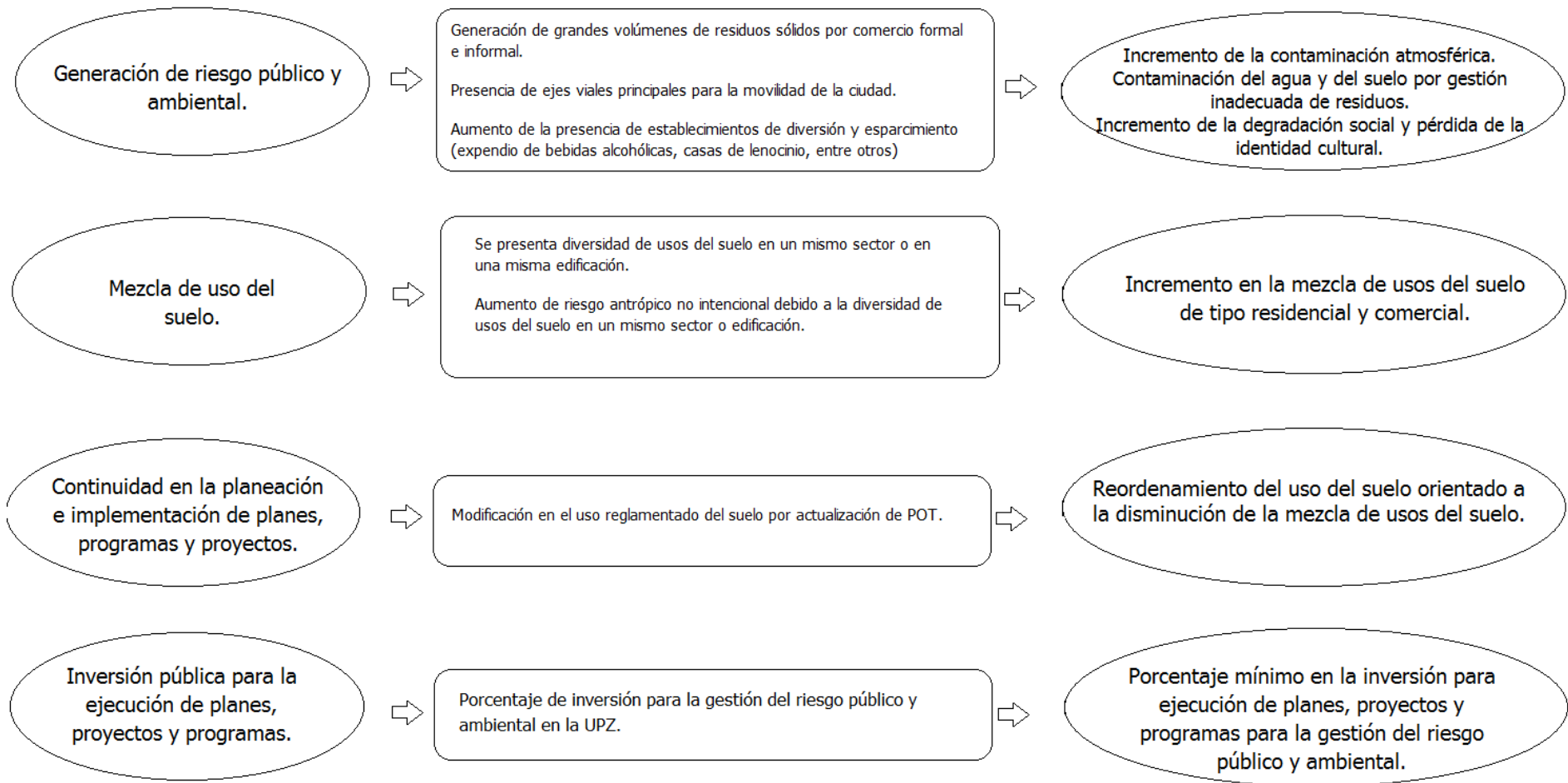
<b>ACTORES SOCIALES</b>	<b>INTERESES</b>	<b>PROBLEMAS PERCIBIDOS</b>	<b>RECURSOS Y MANDATOS</b>	<b>INTERÉS EN EL PROYECTO</b>	<b>CONFLICTOS O ALIANZAS</b>
<b>JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL (JAC)</b>	<p>Liderar los intereses y necesidades de la UPZ</p> <p>Promover la calidad ambiental, social cultural, económica.</p> <p>Incentivar las potencialidades de la UPZ</p>	<p>Falta de continuidad en planes, programas y proyectos</p> <p>Desarticulación administrativa y financiera</p> <p>La estrategia GSI permitió visibilizar diferentes formas organizativas con incidencia territorial como la mesa</p>	<p>Apoyo para la formulación de planes, programas y proyectos</p>	<p>Incluir la postura de la población sobre las problemáticas ambientales</p> <p>El planteamiento de la gestión del riesgo</p>	<p>La creación de encuentros ambientales locales</p> <p>La creación de mesas interlocales</p> <p>La creación comisión ambiental local</p>
<b>ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES ONG</b>			<p>La gestión de iniciativas y propuestas así el sector público y privado</p>		
<b>GRUPOS SOCIALES ORGANIZADOS</b>			<p>Instrumentos de monitoreo y seguimiento</p> <p>Acciones populares</p> <p>Acatar y cumplir con las normas reglamentarias</p>		
<b>ACADEMIA</b>	<p>incluir dentro de los programas educativos adecuados cátedras acerca de los riesgos públicos y ambientales asociados a la mezcla de</p>	<p>Financiación de proyectos de este tipo por parte de la Alcaldía Mayor y la de Chapinero.</p>	<p>Su infraestructura física, técnica y profesional.</p> <p>Sus bases de datos como fuentes de consulta.</p>	<p>Incluir el proyecto dentro de las bases de datos de las instituciones con el fin de que se</p>	<p>Con el fin de favorecer con la proyección social de los estudiantes, pueden contribuir con la selección de</p>

	<p>usos del suelo, esto con el fin de que conozcan sobre el tema y tengan una visión real de las problemáticas que aquejan la zona en la cual se preparan técnica, tecnológica o profesionalmente.</p>			<p>pueda usar como fuente de consulta.</p>	<p>alumnos interesados en contribuir con la solución de las problemáticas sociales, económicas y ambientales de los barrios que conforman la UPZ, realizando sus prácticas técnicas, tecnológicas o profesionales en instituciones como la Alcaldía de Chapinero, FOPAE, Defensoría del Espacio Público, etc.</p>
--	--	--	--	--	---

Fuente: investigadores

## 12.11 Planteamiento de las situaciones de partida

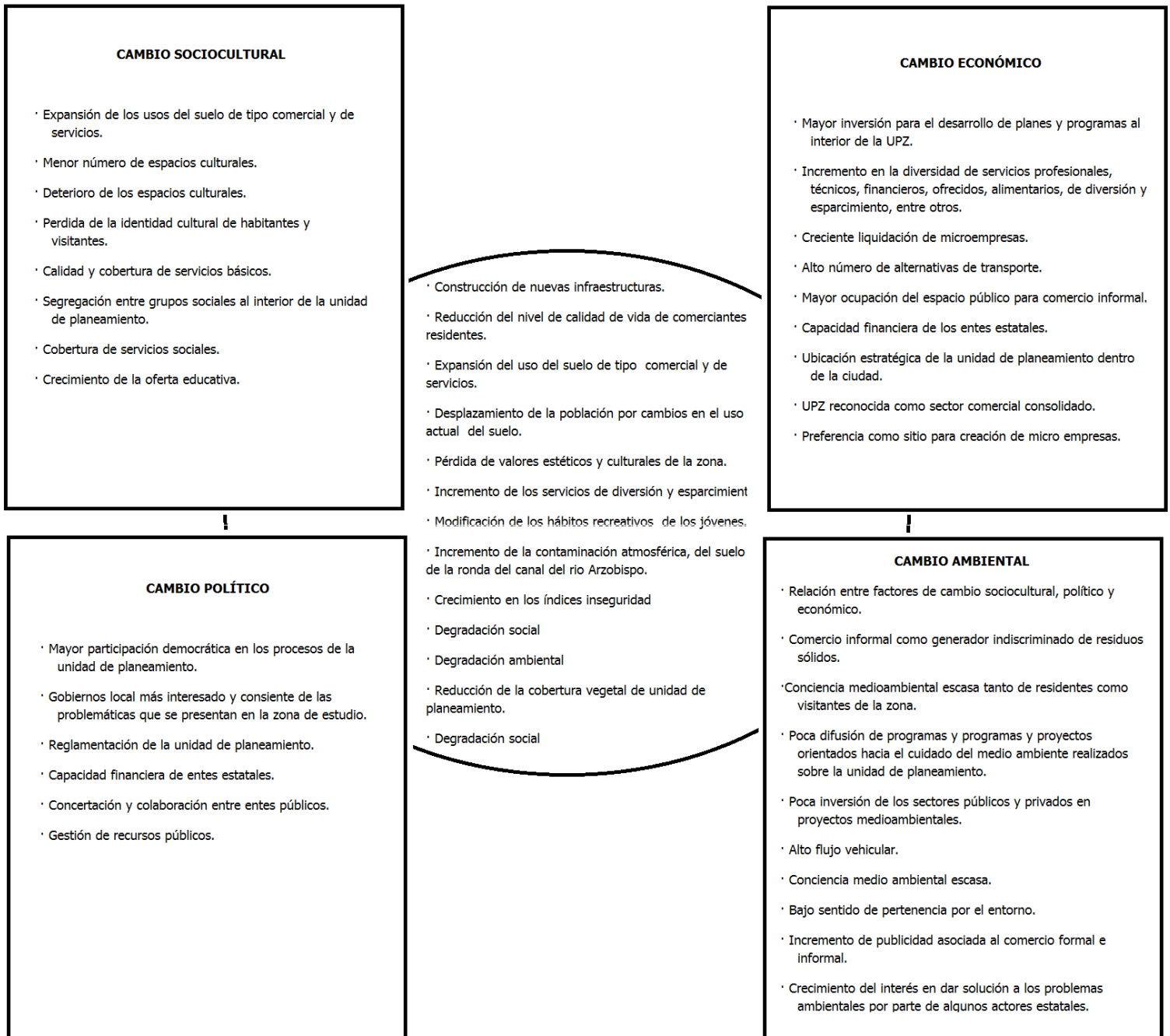
**Esquema 5 Planteamiento de las situaciones de partida**



Fuente: Investigadores

## 12.12 Identificación y clasificación de los factores de cambio

**Esquema 6 Identificación y clasificación de los factores de cambio**



Fuente: Investigadores

## 12.13 Matriz de valoración de los factores de cambio

**Esquema 7 Matriz de valoración de los factores de cambio**

<b>N I V E L  D E  I M P A C T O</b>	<b>A L T O</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concertación y colaboración entre entes públicos.</li> <li>• Capacidad financiera de entes estatales.</li> <li>• Pérdida de la identidad cultural de habitantes y visitantes.</li> <li>• Pérdida de la identidad cultural de habitantes y visitantes.</li> <li>• Segregación entre grupos sociales al interior de la unidad de planeamiento.</li> <li>• Mayor participación democrática en los procesos de la unidad de planeamiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida de la identidad cultural de habitantes y visitantes.</li> <li>• Poca difusión de programas y proyectos orientados hacia el cuidado del medio ambiente realizados sobre la unidad de planeamiento.</li> <li>• Conciencia medioambiental escasa tanto de residentes como visitantes de la zona.</li> <li>• UPZ reconocida como sector comercial consolidado.</li> <li>• Incremento en la diversidad de servicios profesionales, técnicos, financieros, ofrecidos, alimentarios, de diversión y esparcimiento, entre otros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento de la oferta educativa.</li> <li>• Poca inversión de los sectores públicos y privados en proyectos medioambientales.</li> <li>• Ubicación estratégica de la unidad de planeamiento dentro de la ciudad.</li> <li>• Reglamentación de la unidad de planeamiento.</li> <li>• Preferencia como sitio para creación de micro empresas.</li> <li>• Mayor inversión para el desarrollo de planes y programas al interior de la UPZ.</li> <li>• Gestión de recursos públicos.</li> <li>• Crecimiento del interés en dar solución a los problemas ambientales por parte de algunos actores estatales.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo sentido de pertenencia por el entorno.</li> <li>• Alto número de alternativas de transporte.</li> <li>• Comercio informal como generador indiscriminado de residuos sólidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cobertura de servicios sociales.</li> <li>• Calidad y cobertura de servicios básicos.</li> <li>• Capacidad financiera de los entes estatales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gobiernos local más interesado y consiente de las problemáticas que se presentan en la zona de estudio.</li> <li>• Creciente liquidación de microempresas.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alto flujo vehicular.</li> <li>• Conciencia medio ambiental escasa.</li> <li>• Mayor ocupación del espacio público para comercio informal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deterioro de los espacios culturales.</li> <li>• Incremento de publicidad asociada al comercio formal e informal.</li> <li>• Expansión de los usos del suelo de tipo comercial y de servicios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relación entre factores de cambio sociocultural, político y económico.</li> <li>• Menor número de espacios culturales.</li> </ul>
	<b>M E D I O</b>			
	<b>B A J O</b>			
	<div>BAJO MEDIO ALTO</div> <div><b>GRADO DE INCERTIDUMBRE</b></div>			

Fuente: Investigadores

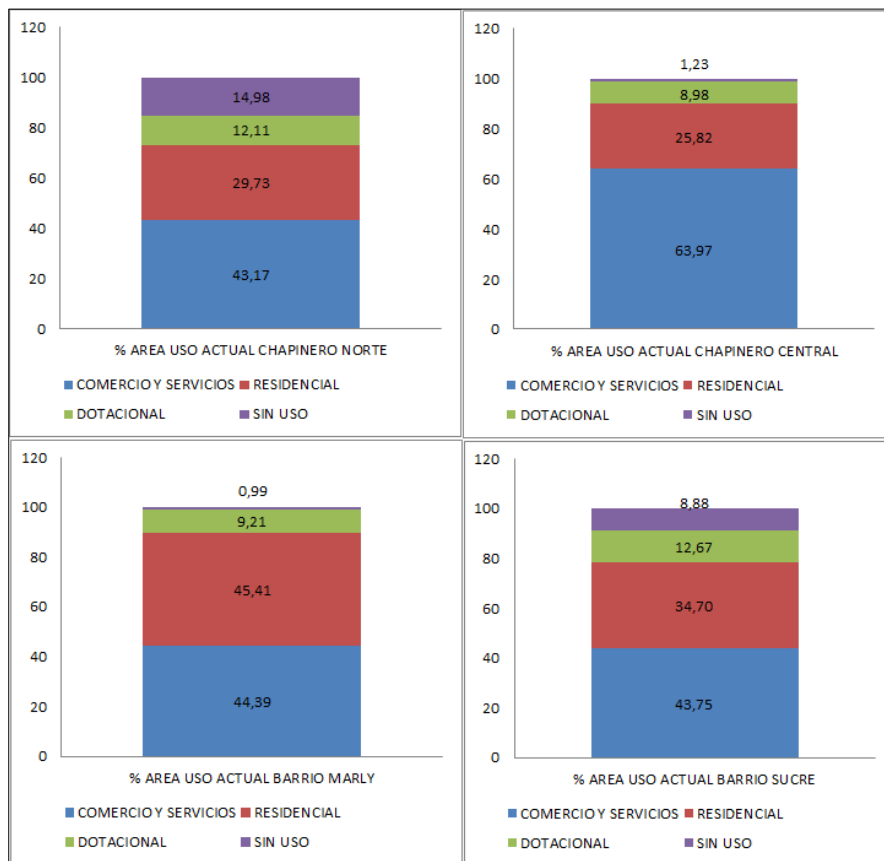
## 12.14 Escenario tendencial

En Chapinero Norte, de acuerdo con el Decreto 468 del 2006 mediante el cual se reglamenta para las zonas de estudio, un uso del 100% para comercio y servicios. Sin embargo, a partir del reconocimiento actual realizado en campo en el 2012, se evidenció una pérdida del 56,82% de área en m<sup>2</sup>. Para los demás barrios, los porcentajes en los cuales se disminuye el área de uso del suelo comercial y de servicios son:

- Para Chapinero Central se revela una pérdida de 36,03% de área en m<sup>2</sup>.
- En el barrio Marly se evidencia una disminución del 55,20%
- Finalmente para el barrio Sucre 56,25%

En el barrio Cataluña se presenta continuidad en el cumplimiento con la norma en un 100% en cuanto a su área y uso y de esta manera se puede inferir la tendencia de la cobertura en áreas para determinados usos del suelo.

**Grafica 14 % AREA USO ACTUAL**



Fuente: Investigadores

**Tabla 9 Escenario tendencial**

COMPONENTE	DESCRPCIÓN
<b>AMBIENTAL</b>	<p>Debido a la ubicación estratégica de la Unidad de Planeamiento No. 99, la contaminación atmosférica es un problema que está presentando al interior de la misma, corresponde esto a la presencia de ejes viales importantes como lo son la carrera 7 y la 14, y las calles 63 y 53, entre otras. Para tratar de contrarrestar los efectos ambientales generados por esta situación, se requiere de la gestión de actores externos a la administración local, lo que puede ocasionar que esta situación continúe, por lo cual podría verse afectada la salud tanto de la población residente como flotante.</p> <p>De continuar con la voluntad política y económica de la administración local y de los actores estatales identificados en aunar esfuerzos y trabajar mancomunadamente en pro del medio ambiente de la Unidad de Planeamiento, la tendencia de la invasión del espacio público, la contaminación visual y el deterioro del paisaje es a disminuir.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, la tendencia en la generación de residuos y la demanda de recursos naturales es a disminuir, contribuyendo esto con la reducción en el deterioro del paisaje urbano de la zona de estudio. Con la liberación del espacio público se podrá dar paso a la siembra de árboles, principalmente sobre los andenes ubicados a lo largo de la carrera 13, siempre y cuando entidades como la Secretaría Distrital de Ambiente continúe vigilando los hechos ocurridos al interior de la Unidad de Planeamiento.</p> <p>La contaminación de la ronda del Río Arzobispo tenderá a lograrse, siempre y cuando actores como la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, la Administración Local, la Academia, entre otros, trabajen conjuntamente en busca de una solución definitiva para este problemática.</p> <p>El riesgo ambiental disminuirá debido al establecimiento de alianzas entre actores públicos y privados en la búsqueda de nuevas oportunidades de negocio para los comerciantes informales. Habrá mayor conciencia ambiental por parte del comercio formal, teniendo en cuenta la tendencia creciente del interés por parte de la Alcaldía Local en implementar programas de sensibilización.</p>



COMPONENTE	DESCRPCIÓN
<b>ECONÓMICO</b>	El comercio formal e informal y la prestación de servicios podrían continuar como están o a crecer en tasas bajas, esto debido a la saturación de este tipo de establecimientos, sin embargo, la afluencia diaria de población flotante se mantendrá, considerando que la zona cada día se da a conocer más por la diversidad de productos que se ofrecen y sus bajos precios comparándolos con los de otras zonas comerciales de la ciudad.
<b>POLÍTICO</b>	<p>En temas ambientales la inversión por parte de entes como la Alcaldía Mayor y Alcaldía Local tenderán a crecer, igualmente pasará con el apoyo a los proyectos realizados por iniciativa de la comunidad. El trabajo conjunto entre dichos actores contribuirá a que se incremente la participación de los habitantes de la UPZ en programas llevados a cabo al interior de la misma en temas como sensibilización sobre el cuidado del medio ambiente.</p> <p>Se seguirán implementando programas y proyectos por parte de la Alcaldía Mayor y la Alcaldía de Chapinero con la inclusión población joven residente de la localidad en temas como cultura, salud, educación, recreación, entre otros.</p> <p>El apoyo por parte de la Alcaldía Mayor y la Alcaldía Local hacia el fortalecimiento cultural será cada vez mayor, existirán alianzas con el sector privado y las instituciones educativas ubicadas dentro de la UPZ que buscarán recuperar espacios como la zona de Lourdes, permitiendo así la realización de eventos artísticos con la participación de habitantes de diferentes localidades.</p>
<b>SOCIOCULTURAL</b>	<p>Se consolidarán cada vez más las Comisiones Ambientales Locales, orientados hacia la participación activa de la comunidad en la búsqueda de soluciones a las problemáticas de la zona. Igualmente pasará con las mesas ambientales locales, la tendencia en cuanto a la participación de población infantil en jornadas de sensibilización es creciente.</p> <p>Las instituciones educativas continuarán con su interés en la protección de los recursos naturales, cumpliendo con sus responsabilidades ambientales e incluyendo este tema cada vez más en sus programas académicos.</p> <p>La participación del sector comercial en temas relacionados con el cuidado del medio ambiente será decreciente, esto teniendo en cuenta su inclusión hasta ahora escasa en la búsqueda de soluciones a las problemáticas de la UPZ.</p> <p>Habrà una transformación integral de la zona de Lourdes, recuperándose el espacio público y abriendo camino cada vez más al escenario del arte y la cultura. Para esto, se integrará el sector privado y la academia como actores fundamentales en la ejecución de programas encaminados a fortalecer y recordar el potencial cultural e histórico de esta parte de la UPZ.</p>

COMPONENTE	DESCRPCIÓN
<b>USOS DEL SUELO Y ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO</b>	<p>Continuarán predominando los usos del suelo de tipo comercial y de servicios, debido a la presencia de ejes viales principales en la UPZ y por tratarse de un sector consolidado que históricamente se ha caracterizado por ser una zona con amplia oferta de productos textiles, calzado, entidades financieras, restaurantes, instituciones educativas, de recreación, salud, técnicos especializados, entre otros.</p> <p>Se incrementará la mezcla en los usos del suelo de tipo de comercial y residencial, debido a la facilidad que tienen los propietarios de algunos predios de comercializar algún tipo de producto en los primeros pisos y de residir en los pisos altos.</p> <p>El uso el suelo de tipo dotacional se mantendrá, o incrementará en tasas bajas, teniendo en cuenta que el tipo de infraestructura que predomina en la UPZ se presta más que todo para establecimientos comerciales o de prestación de servicios.</p> <p>Los predios que se encuentran actualmente sin uso, tenderán a ser ocupados para el establecimiento de sitios de diversión y esparcimiento, sobre todo en la zona reconocida como "la playa" ubicada en la carrera 14 entre las calles 60 a la 57, teniendo en cuenta el tipo de servicios prestados en la zona, los precios y el fácil acceso vehicular.</p> <p>El riesgo público en sectores como en la zona de"la playa", aumentará debido a la presencia de sitios de diversión y esparcimiento como bares, casas de lenocinio, alojamiento por horas (moteles, hoteles de paso y residencias), whiskerías y striptease, incrementándose así la vulnerabilidad de la población residente y flotante, en especial de los estudiantes que deben pasar por esa zona para poder tomar su transporte.</p> <p>La tendencia del riesgo antrópico no intencional es a disminuir, debido a que los tipos de establecimientos comerciales y de servicios que se están consolidando en la UPZ, en su gran mayoría no manejan mercancías peligrosas que puedan generar incendios, explosiones o contaminación.</p> <p>Los riesgos funcionales y en edificaciones cada vez disminuirán más debido a que no existen muchos espacios para la creación de nueva infraestructura, por lo cual las fallas en diseños estructurales y la operación y mantenimiento de obras continuarán como están, es decir, a tasas muy bajas.</p> <p>El uso del suelo residencial de tipo multifamiliar continuará creciendo, ya que, a pesar de que no se están desarrollando muchos proyectos de vivienda en las zonas estudiadas, los que se están realizando corresponden</p>

COMPONENTE	DESCRPCIÓN
	<p>a edificaciones, apartamentos y bloques multifamiliares. Mientras tanto, la tendencia en los usos Unifamiliar y Bifamiliar se mantendrá, considerando que las obras a desarrollar no se están diseñando pensando en predios con espacio solo para una o dos familias.</p> <p>El uso del suelo comercial, correspondiente a la descripción Vecinal Tiendas de Barrio, serán cada vez más comunes, debido a que son establecimientos de utilidad para población residente y flotante.</p>

Fuente: Investigadores

## 12.15 Escenarios alternativos

**Tabla 10 Escenarios alternativos**

DESEABLE	POSIBLE
<p>Ambiental: No existe invasión del espacio público en la UPZ, razón por la cual no se presenta disposición inadecuada de residuos. Los índices de contaminación atmosférica son aceptables y no afectan ni a residentes ni a visitantes.</p> <p>No se presenta contaminación de la ronda del río Arzobispo y este espacio es utilizado con fines de educativos.</p> <p>El riesgo ambiental es mínimo debido a la adecuada gestión por parte del estado y de la cultura de protección de los recursos naturales que poseen los residentes y visitantes de la zona de estudio.</p>	<p>Supuestos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La cooperación y coordinación entre los diferentes actores garantiza la generación de acciones encaminadas al fortalecimiento de la gestión ambiental en la zona de estudio.</li> <li>• Existe capacidad y disponibilidad para la inversión por parte del sector público en programas y proyectos ambientales.</li> <li>• La población residente y foránea está dispuesta a participar en los programas planeados por los actores y a formular proyectos ambientales.</li> <li>• Se fortalecerá el tema de la gestión del riesgo público y ambiental con la revisión y actualización del POT.</li> <li>• El sentido de pertenencia por parte de población residente y flotante contribuye con la protección de espacios de recreación y culturales.</li> <li>• El sector comercial está dispuesto a contribuir con la protección de los recursos naturales y con la prevención de la contaminación.</li> </ul>
<p>Sociocultural: La plazoleta de Lourdes es usada frecuentemente como escenario para eventos de música, teatro, pintura y danza. Se realizan jornadas de sensibilización para niños y adultos sobre el cuidado y preservación del medio ambiente y los espacios culturales de la UPZ.</p> <p>El parque de los Hippies y Enrique Olaya Herrera se prestan para la realización de eventos de recreación, cultura y deporte.</p>	<p>Bajo los anteriores supuestos la zona de estudio podrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A nivel ambiental: Cambiar la situación actual de ocupación del espacio público, disminuir los niveles de contaminación visual, reducir el nivel de riesgo ambiental, mejorar en la gestión integral de residuos sólidos, implementar programas de educación ambiental, evitar la contaminación de la ronda del río Arzobispo.</li> </ul>
<p>Económico: Las pequeñas, medianas y grandes empresas que se encuentran dentro de la Unidad de Planeamiento son prosperas, generan empleo para residentes y no residentes.</p> <p>La tasa de liquidación de las empresas del sector es mínima, por el contrario, cada vez</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A nivel sociocultural: Mejorar los espacios culturales con la participación activa de la comunidad, apoyar la realización de eventos artísticos, recreativos y deportivos en la zona de estudio, despertar el interés de habitantes de otras localidades por la parte histórica y cultural de la UPZ, contribuyendo</li> </ul>

DESEABLE	POSIBLE
<p>se consolida más como una zona próspera para comercializar productos y servicios. Existe una gran calidad de vida y equidad en las condiciones de las diferentes clases de comercio y prestación de servicios.</p>	<p>así con el sector comercial.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A nivel económico: Mejorar la calidad de vida de los residentes de la zona de estudio, garantizar que perduren en el tiempo las microempresas, generando empleos estables y mayor oferta y demanda de servicios.</li> </ul>
<p>Político: La inversión pública en temas sociales, ambientales y culturales es notable, cada día se consolidan nuevas alianzas entre actores estatales y privados para generar estrategias encaminadas a la gestión ambiental y la gestión del riesgo en la UPZ. La reestructuración y actualización del POT fortaleció la parte normativa en cuanto a usos del suelo en la zona de estudio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A nivel político: Mejorar en la gestión de los recursos, contribuyendo con la elaboración e implementación de programas y proyectos orientados a fortalecer el ámbito ambiental y cultural de la zona de estudio, puesta en marcha de estrategias para mejorar en la gestión ambiental y la gestión del riesgo público.</li> </ul>
<p>Usos del suelo y ordenamiento del territorio: Se da cumplimiento con la reglamentación del uso del suelo. La mezcla de usos del suelo se presenta en pocos sectores de la zona de estudio. El riesgo público asociado a la mezcla de usos del suelo es mínimo. El riesgo antrópico no intencional presenta índices muy bajos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usos del suelo y ordenamiento del territorio: Reducir el riesgo público asociado a la mezcla de usos del suelo, dar cumplimiento con el uso reglamentado del suelo,</li> </ul>

Fuente: Investigadores

## **12.16 Estrategias**

A continuación se plantean las estrategias para la gestión integral del riesgo público y ambiental asociadas a la mezcla de uso del suelo en la Unidad de Planeamiento Zonal No. 99, teniendo en cuenta los componentes sociocultural, económico, político y ambiental. Cabe destacar que la ejecución de las mismas depende de los actores identificados en el desarrollo de la presente investigación, así mismo su alcance y la forma en que se pueden llevar a cabo.

Junto con las estrategias, inicialmente se encuentra un objetivo global (para cada componente), seguido por los recursos básicos requeridos para llevarlas a cabo.

### **12.16.1 Componente Sociocultural**

#### **12.16.1.1 Objetivo**

- Aunar esfuerzos entre los diferentes actores para promover una mayor participación social y cultural en torno a la gestión integral del riesgo en la Unidad de Planeamiento Zonal.

#### **12.16.1.2 Estrategias**

- Fomentar las relaciones bilaterales entre la academia y el sector privado optimizando y aprovechando su solidez financiera y sus recursos técnicos, humanos y de infraestructura pensando en la realización de programas, planes y proyectos promoviendo la prevención del riesgo público y ambiental.
- Orientar la vocación social de la academia hacia la capacitación del sector informal en la creación de empresas legalmente constituidas, tratando de contrarrestar el incremento en la ocupación del espacio público.
- Incentivar e implementar procesos investigativos por parte de la comunidad, el sector privado y la academia, que contribuyan con la gestión integral del riesgo público y ambiental en la zona de estudio.
- Difundir entre el sector comercial tanto formal como informal los riesgos públicos y ambientales asociados a la diversidad de usos del suelo en un mismo sector o edificación, mediante la realización de eventos en los que se puedan comunicar la situación actual y los posibles problemas en torno a una gestión inadecuada del riesgo.

- Integrar el gremio de los recicladores en los programas a llevar a cabo por parte de la Alcaldía de Chapinero relacionados con el manejo adecuado de los residuos sólidos.
- Difundir entre la comunidad de la UPZ No. 99 la existencia de espacios de participación como las juntas de acción local y las mesas ambientales, con el fin de conocer los riesgos públicos y ambientales asociados a la mezcla de usos del suelo y de tomar decisiones en torno a su gestión.
- Promover entre la comunidad la importancia de los espacios culturales, recreativos y deportivos con el fin de evitar su deterioro, esto, mediante la realización de campañas que se pueden llevar a cabo en sitios como la plazoleta de Lourdes, el parque de los Hippies o el Parque Nacional.
- Promover alianzas entre los sectores comerciales y el SENA para la formación de los propietarios de los establecimientos formales e informales y la de sus familias.

### **12.16.1.3 Recursos**

#### **Humanos**

- Distrital: Funcionarios de la Alcaldía Mayor de Bogotá y de la Alcaldía de Chapinero.
- Academia: Directivos, docentes y estudiantes.
- Sector privado: Representantes del comercio formal e informal.
- Comunidad: Líderes comunitarios, Juntas de acción locales, mesas ambientales.
- Población flotante.
- Gremio de los recicladores.
- Grupos culturales.

#### **Físicos**

- Distrital: Instalaciones de la Alcaldía Mayor de Bogotá y de la Alcaldía de Chapinero y sus recursos tecnológicos.
- Academia: Las instalaciones de las diferentes instituciones educativas y sus recursos tecnológicos.
- Comunidad: Las instalaciones de los salones comunales.
- Recintos culturales

## **Financieros**

Estos recursos dependen de la disponibilidad económica de cada actor. Cabe destacar que los planes, programas y proyectos que se han planeado al interior de la Alcaldía de Chapinero requieren de aprobación y financiamiento de la Alcaldía Mayor de Bogotá.

### **12.16.2 Componente político**

#### **12.16.2.1 Objetivo**

- Favorecer la armonización entre las políticas distritales y la gestión integral del riesgo público y ambiental en la Unidad de Planeamiento Zonal.

#### **12.16.2.2 Estrategias**

- Fortalecer la legislación incorporando más criterios acerca de los riesgos asociados a la diversidad de usos del suelo que se presentan en la zona, procurando disminuir los niveles de riesgo pero sin alterar la dinámica comercial de la UPZ.
- Reestructurar y fortalecer la gestión ambiental a nivel urbano, interactuando con la comunidad, buscando la formulación de nuevos mecanismos normativos relacionados con la protección del entorno natural que hace parte del espacio construido de la Unidad de Planeamiento.
- Orientar acciones para el fortalecimiento de las instituciones públicas mejorando su capacidad para el óptimo desarrollo de herramientas enfocadas en la gestión del riesgo público y ambiental.
- Hacer un llamado al Ministerio de Medio Ambiente con el fin de establecer nuevas normas para el fortalecimiento de la gestión ambiental urbana.



### **12.16.2.3 Recursos**

#### **Humanos**

- Distrital: Funcionarios de la Alcaldía Mayor de Bogotá y de la Alcaldía de Chapinero, funcionarios del Ministerio de Ambiente.
- Academia: Directivos, docentes y estudiantes.
- Sector privado: Representantes del comercio formal e informal.
- Comunidad: Líderes comunitarios, Juntas de acción locales, mesas ambientales.
- Población flotante.
- Gremio de los recicladores.
- Grupos culturales.

#### **Físicos**

- Distrital: Instalaciones de la Alcaldía Mayor de Bogotá y de la Alcaldía de Chapinero y sus recursos tecnológicos, instalaciones y recursos tecnológicos del Ministerio de ambiente.
- Academia: Las instalaciones de las diferentes instituciones educativas y sus recursos tecnológicos.
- Comunidad: Las instalaciones de los salones comunales.
- Recintos culturales.

#### **Financieros**

Estos recursos dependen de la disponibilidad económica de cada actor. Cabe destacar que los planes, programas y proyectos que se han planeado al interior de la Alcaldía de Chapinero requieren de aprobación y financiamiento de la Alcaldía Mayor de Bogotá y del Ministerio de Ambiente.

### **12.16.3 Componente económico**

#### **12.16.3.1 Objetivo**

- Reducir el impacto social y ambiental generado por el comercio informal, mediante la creación de empresas legalmente constituidas.

#### **12.16.3.2 Estrategias**

- Capacitaciones por parte de la academia al sector comercial orientadas a la creación de empresas legalmente constituidas, en procura de la generación de empleo y el mejoramiento de la calidad de vida de los comerciantes y sus familias.
- Establecer convenios entre el sector informal y entidades financieras con el fin de promover la creación de empresas.
- Fortalecer la economía popular mediante el establecimiento de convenios del sector comercial con la Alcaldía Local, adquiriendo compromisos entre ambas partes con el orden y aseo de los puestos informales.

#### **12.16.3.3 Recursos**

##### **Humanos**

- Distrital: Funcionarios de la Alcaldía Mayor de Bogotá y de la Alcaldía de Chapinero, funcionarios del Ministerio de Ambiente.
- Academia: Directivos, docentes y estudiantes.
- Sector privado: Representantes del comercio formal e informal.
- Comunidad: Líderes comunitarios, Juntas de acción locales, mesas ambientales.
- Población flotante.
- Gremio de los recicladores.
- Grupos culturales.

##### **Físicos**

- Distrital: Instalaciones de la Alcaldía Mayor de Bogotá y de la Alcaldía de Chapinero y sus recursos tecnológicos, instalaciones y recursos tecnológicos del Ministerio de ambiente.
- Academia: Las instalaciones de las diferentes instituciones educativas y sus recursos tecnológicos.

- Comunidad: Las instalaciones de los salones comunales.
- Recintos culturales.

### **Financiero**

Estos recursos dependen de la disponibilidad económica de cada actor. Cabe destacar que los planes, programas y proyectos que se han planeado al interior de la Alcaldía de Chapinero requieren de aprobación y financiamiento de la Alcaldía Mayor de Bogotá.

En este caso, los recursos financieros deben ser aportados por el comercio informal, pensando en la creación de empresas legalmente constituidas. Igualmente se debe tener presente el aporte que pueden hacer entidades financieras como bancos, los cuales potencialmente pueden servir de apoyo.

## **12.16.4 Componente ambiental**

### **12.16.4.1 Objetivo**

- Articular los componentes sociocultural, financiero y político para fortalecer la gestión ambiental en la Unidad de Planeamiento.

### **12.16.4.2 Estrategias**

- Promover la cultura ambiental mediante talleres formativos, incluyendo a la población residente, flotante y habitantes de unidades de planeamiento contiguas.
- Promover la realización de mesas ambientales, desde el interior de la Alcaldía Local en defensa de los recursos naturales, principalmente la ronda del río arzobispo.
- Difundir entre el comercio formal e informal la problemática actual relacionada con el manejo inadecuado de los residuos que generan tanto ellos como la población flotante. Se pueden utilizar los espacios culturales y recreativos conocidos de la UPZ para llevar a cabo jornadas de sensibilización y capacitación por parte de entidades especializadas, de funcionarios de la alcaldía, o de residentes que tengan experiencia y conocimiento en el tema.

- Incentivar el uso de otros medios de transporte y aprovechamiento los tramos de las ciclorutas que atraviesan la UPZ. Lo cual mejoraría la calidad del aire.
- Establecer planes de manejo encaminados a fomentar las buenas prácticas ambientales en los sitios o edificaciones donde se presente diversidad de usos del suelo, incluyendo temas como gestión adecuada de residuos, uso racional de agua y uso racional de energía. Realizar esto de tal manera que se integren los impactos y aspectos ambientales asociados a todas las actividades comerciales que se presenten.
- Mejorar la capacidad de los actores institucionales y sociales para la participación activa, responsable, comprometida y modulada en la gestión ambiental urbana.

#### **12.16.4.3 Recursos**

##### **Humanos**

- Distrital: Funcionarios de la Alcaldía Mayor de Bogotá y de la Alcaldía de Chapinero, funcionarios del Ministerio de Ambiente.
- Academia: Directivos, docentes y estudiantes.
- Sector privado: Representantes del comercio formal e informal.
- Comunidad: Líderes comunitarios, Juntas de acción locales, mesas ambientales.
- Población flotante.
- Gremio de los recicladores.
- Grupos culturales.

##### **Físicos**

- Distrital: Instalaciones de la Alcaldía Mayor de Bogotá y de la Alcaldía de Chapinero y sus recursos tecnológicos, instalaciones y recursos tecnológicos del Ministerio de ambiente.
- Academia: Las instalaciones de las diferentes instituciones educativas y sus recursos tecnológicos.
- Comunidad: Las instalaciones de los salones comunales.
- Recintos culturales.

## **Financieros**

Estos recursos dependen de la disponibilidad económica de cada actor. Cabe destacar que los planes, programas y proyectos que se han planeado al interior de la Alcaldía de Chapinero requieren de aprobación y financiamiento de la Alcaldía Mayor de Bogotá y del Ministerio de Ambiente.

## **13 Conclusiones y Recomendaciones**

### **13.1 Conclusiones**

#### **Acerca de los resultados de la investigación**

- Existen instituciones que a lo largo de la última década han realizado estudios y generado documentos en los cuales se incluye los aspectos ambientales de la UPZ No. 99, tales como el Fondo de Prevención y Atención del Riesgo, la Alcaldía Mayor de Bogotá, la Cámara de Comercio, la Secretaría de Ambiente, la Secretaría de Salud, entre otros, sin embargo, la información presentada siempre se limita a una descripción del estado del medio ambiente y sus posibles causas, sin realizar un análisis de los riesgos a los que está expuesta la zona por situaciones como el alto flujo vehicular, el manejo de residuos, el comercio informal y formal y la invasión del espacio público.
- La gestión integral del riesgo debe verse como un procedimiento complejo, que requiere de una visión de los aspectos social, económica, política, cultural y ambiental, para la formulación de estrategias tendientes a prevenirlos y controlarlo.
- Instituciones como el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias, en el establecimiento de relaciones con la Alcaldía Mayor de Bogotá y la academia en el Distrito Capital, ha contribuido con la generación de acciones para la prevención del riesgo público. En Chapinero, con la elaboración de documentos en los cuales se incluye la gestión integral del riesgo, lo que se constituye como un antecedente y como fuente de consulta en la elaboración de futuros proyectos relacionados con el tema.
- Los riesgos ambientales que se presentan en la zona de estudio no son un tema en común incluido en la información secundaria recolectada para la realización del presente proyecto, lo que indica que no ha sido una temática estudiada a fondo, siendo esto una delimitación para la realización de futuras investigaciones.
- La UPZ No. 99 Chapinero se distingue por ser un sector en el cual predomina el uso del suelo de tipo comercial y de servicios, esto se constituye como uno de los factores que ha generado que esta zona se consolide cada vez más como un sector con alto tránsito vehicular, presencia de población flotante e invasión del espacio público.

- En la gestión integral de riesgo, la organización y participación de la comunidad se convierten en parte fundamental para la toma de decisiones orientadas a la prevención de riesgos públicos y ambientales.
- Las Juntas de Acción Local y las Mesas Ambientales son espacios propicios para incorporar la gestión del riesgo como eje fundamental de las temáticas abordadas en estas. Siendo escenarios de participación comunitaria, se prestan para compartir experiencias e ideas en la búsqueda de soluciones a las situaciones adversas que se presentan en la zona de estudio.
- La gestión del riesgo público y ambiental en la zona de estudio requiere siempre de la inversión económica de entes públicos y privados, pensando en la realización de planes, programas y proyectos orientados a la prevención de los mismos.
- La invasión del espacio público se debe, entre otros factores, al reconocimiento de algunos sectores de la zona de estudio (principalmente Chapinero Central a lo largo de la Carrera 13) como un sector altamente comercial y en el cual se prestan diversidad de servicios. La anterior, hace que vendedores informales de otras partes de la ciudad se trasladen hasta este sitio, afectando el comercio legalmente establecido (comercio formal).
- Dentro de los actores identificados, los problemas percibidos en común, fueron la poca coordinación entre estos para la realización de planes, programas y proyectos ambientales, el poco interés por parte de la comunidad en participar de los mismos y las costumbres y formas de actuar de la población residente y flotante.
- El conocimiento de la zona de estudio por parte de la comunidad y actores, es necesario para distinguir los riesgos públicos y ambientales presentes en la misma, esto pensando en la toma de decisiones futuras y en la preparación de acciones entorno a la gestión integral del riesgo.
- De acuerdo al escenario tendencial, las principales problemáticas que se presentan en la UPZ No. 99 van a ser solucionadas siempre y cuando exista la voluntad política y económica por parte de los entes públicos y el interés de la comunidad en participar activamente en la búsqueda de soluciones a las situaciones adversas presentadas.

## **Acerca de la metodología**

- La carencia de información secundaria sobre la Unidad de Planeamiento Zonal, principalmente lo relacionado con la parte ambiental, delimitó el análisis de antecedentes sobre la realización de estudios relacionados con la gestión integral del riesgo asociado a la diversidad de usos del suelo que se presenta en la zona de estudio.
- El uso de la herramienta “identificación y caracterización de los factores generadores de riesgo en sectores urbanos consolidados”, proporcionó una amplia visión sobre las características de los diferentes usos del suelo contemplados, logrando determinar los porcentajes de uso actual tanto por manzanas como por barrios. Igualmente, nos permitió determinar los porcentajes de mezcla de usos del suelo por barrio y el riesgo público en las zonas de estudio.
- La aplicación de la matriz “valoración cualitativa del riesgo ambiental” permitió determinar el nivel de riesgo ambiental de acuerdo a los usos del suelo en la zona de estudio y su respectiva descripción, identificando los impactos, posibilidad o frecuencia y la gravedad de la consecuencia.
- La identificación predio a predio del uso actual del suelo y la calificación de acuerdo a la herramienta “identificación y caracterización de los factores generadores de riesgo en sectores urbanos consolidados”, contribuyó en la determinación de los tipos de usos que se presentan en una misma edificación.
- La realización de los esquemas conceptuales en la fase 5 y 6 como son matriz causa-efecto, identificación y clasificación de los factores de cambio, matriz de valoración de los factores de cambio, matriz DOFA, análisis de actores y planteamiento de situaciones de partido, permitió la identificación y estructuración de ideas para la creación de los escenarios tendencial, deseado y posible.
- La prospectiva se constituye como una buena herramienta de gestión mediante la cual se plantea una visión del futuro de la zona de estudio, incluyendo los aspectos políticos, sociales, económicos, ambientales y de uso del suelo. En la realización del proyecto, conllevó a una mayor orientación para el planteamiento de las estrategias.



### 13.2 Recomendaciones

- Para la identificación de las zonas de estudio es de vital importancia establecer canales de comunicación con los involucrados institucionales y ya que estos son reconocen los lugares de mayor importancia frente a las necesidades del proyecto.
- Promover las iniciativas de las instituciones públicas y sociales frente a la gestión integral del riesgo público y ambiental a partir de la continuidad de proyectos y programas, además de la articulación de la normatividad vigente frente a la temática.
- Para la promulgación de normatividad tener en cuenta las actividades, necesidades y dinámica urbana de la zona, tener en cuenta las apreciaciones de las instituciones públicas y sociales, dentro de estos trabajos como el realizado por los presentes investigadores. Para asimismo establecer la gestión del riesgo antrópico no intencional mediante la prevención.
- La utilización de herramientas nacionales en la temática ambiental como la Guía Técnica Colombia 104 y su adaptación de acuerdo a las necesidades del proyecto.
- La adaptadas de las herramientas entregadas por FOPAE, las cuales se realizaron para la identificación del riesgo público a partir de las necesidades del proyecto
- La consulta de la bibliografía del arquitecto FERNÁNDEZ GÜELL. José M, para proyectos de planificación urbana ya que cuenta con un volumen importante de publicaciones en las que se plantean herramientas de gran valor.
- El uso del sistema de información geográfica ArcGIS 10 ya que mediante esta herramienta se obtienen análisis mapas, bases de datos geográficos, análisis espaciales y en su aplicación de 3D se puede editar, modelizar, visualizar y realizar análisis. Su uso no es de gran complejidad y cuenta con diversidad de aplicaciones para obtener excelentes resultados
- Hacer uso de las herramientas de Word para el orden y presentación del documento desde el inicio del mismo.

## 14 BIBLIOGRAFÍA

- ALCALDÍA LOCAL DE CHAPINERO. (2011).Territorio 3 Chapinero Central UPZ 99.Bogotá.
- ALCALDÍA LOCAL DE CHAPINERO. (2011).Territorio 3 Chapinero Central UPZ 99.Bogotá.
- ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA Secretaria de Planeación. (2008) UPZ 99 Chapinero CARTILLAS PESAGOGICAS Acuerdos para construir ciudad. Bogotá D.C
- ARENAS, F. (1991). La Gestión Ambiental y el Ordenamiento del Territorio.
- CAMARA DE COMERCIA DE BOGOTA. (2006). Perfil Económico y Empresarial. Bogotá: Horizontes Gráficos LTDA. Alcaldía Mayor De Bogotá.
- DIRECCIÓN SALUD PÚBLICA- DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN. (2004).Diagnósticos Local con Participación Social Chapinero localidad 02. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá.
- DOC. CARRASCAL MARINA. (23 de 10 de 2011). Estado actual de Chapinero Central, (Laura Angulo, Jhon Cardozo Entrevistador)
- EIRD. (2008). <http://www.eird.org/perfiles/paises/index.php/Colombia>.Recuperado en Enero de 2012, de <http://www.eird.org>.
- EIRD. (2008). <http://www.eird.org/perfiles/paises/index.php/Colombia>.Recuperado en Enero de 2012, de <http://www.eird.org>
- EL INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN ICONTEC. (2004) La Guía Técnica Colombiana 104 (GTC 104).
- EL INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN ICONTEC. (2004) La Guía Técnica Colombiana 104 (GTC 104).
- FAJARDO, AMARFI. (2007). Informe de avance CPS N. 178 – 07. Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales.
- FERNÁNDEZ GÜELL. José M. Planificación estratégica de ciudades. 10 edición. Barcelona: reverté, 2006. 299p.

- FONDO DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS. (2011). Lineamientos e Instrumentos de Gestión Frente al Riesgo Asociado a la Mezcla de Usos en el Distrito Capital. Alcaldía Mayor de Bogotá.
- FONDO DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS. (2011). Lineamientos e Instrumentos de Gestión Frente al Riesgo Asociado a la Mezcla de Usos en el Distrito Capital. Alcaldía Mayor de Bogotá.
- FONDO PARA EL LOGRO DE LOS ODM, IDEAM. (2010). Mapeo de actores en el área de Trabajo del Programa Conjunto Integración de Ecosistemas y adaptación al Cambio Climático Colombiano.
- GABIÑA. Juanjo. Prospectiva y planificación territorial: hacia un proyecto de futuro. Barcelona: Marcombo, S.A, 1998. 182p.
- GRUPO CIUDAD CONSOLIDADA – FOPAE. (2011). Resultado Ejercicio Aplicación Ficha de Campo. Bogotá.
- ING. CATASTRAL Y GEODESTA PERDOMO ANDRES. (23 de 10 de 2011). Estado actual de Chapinero Central, (Laura Angulo, Jhon Cardozo Entrevistador).
- INSTITUTO DE ESTUDIOS AMBIENTALES-IDEA-. Chapinero Informes GEO Locales. (2008). Alcaldía Mayor de Bogotá.
- INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGÍA. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. INSTITUTO DE GEOGRAFÍA. SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL. Indicadores para la Caracterización y el Ordenamiento del Territorio. (2004). SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES.
- ISABEL LICHA. (2009). Herramientas para la formación de políticas. El análisis de los actores. Fondo España – PNUD. España.
- LAVELL, A. (14 de 09 de 2009). Gestión de Riesgos Ambientales Urbanos. Recuperado el 21 de 02 de 2012, de Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina: <http://www.desenredando.org>.
- LAVELL, A. (14 de 09 de 2009). Gestión de Riesgos Ambientales Urbanos. Recuperado el 21 de 02 de 2012, de Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina: <http://www.desenredando.org>.
- LICHA ISABEL. (2000). la construcción de escenarios: herramienta de la gerencia social. Banco Interamericano de Desarrollo, Instituto Interamericano para el Desarrollo (INDES) "Diseño y gerencia de políticas y programas sociales".

- LICHA ISABEL. (2000). la construcción de escenarios: herramienta de la gerencia social. Banco Interamericano de Desarrollo, Instituto Interamericano para el Desarrollo (INDES) "Diseño y gerencia de políticas y programas sociales".
- MASSIRIS CABEZA. Ángel.(2000).Ordenamiento territorial: experiencias internacionales y desarrollos conceptuales y legales realizados en Colombia.
- MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. (2005). Serie Ambiente y Ordenamiento Territorial. Bogotá
- MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. (2008) Política de gestión ambiental urbana. Bogotá D.C.
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (2004). Serie Ambiente y Ordenamiento Territorial Guía Metodológica 2.
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE. (2003).Lineamientos Ambientales para la Gestión Urbana Regional en Colombia. Bogotá.
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE. (2003).Lineamientos Ambientales para la Gestión Urbana Regional en Colombia. Bogotá.
- SCHINITMAN, N. I. (2011). Riesgo Ambiental. Recuperado el 21 de 02 de 2012, de RED: [http //http://www.desenredando.org](http://http://www.desenredando.org).
- SCHINITMAN, N. I. (2011). Riesgo Ambiental. Recuperado el 21 de 02 de 2012, de RED: [http //http://www.desenredando.org](http://http://www.desenredando.org).
- SECRETARIA DE PLANEACIÓN. (2009).Conociendo la Localidad de Chapinero. Mayor de Bogotá.
- SECRETARIA DE SALUD. La Salud y la Calidad de Vida en la Localidad 2 – Chapinero. (2009). Alcaldía Mayor de Bogotá.
- SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE, UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA (2007).la formulación del plan de ordenación y manejo de la cuenca del Río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.
- SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE. (2009). Agenda Ambiental Localidad 2 de Chapinero. Bogotá.
- SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA RECREACIÓN Y DEPORTES. (2008). Localidad de Chapinero Ficha Básica. Alcaldía Mayor de Bogotá.
- SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACIÓN. (2011). Análisis Socioeconómico UPZ 99 Chapinero. Mayor de Bogotá.

- SECRETARIA NACIONAL DE PLANIFICACION Y DESARROLLO.(2005).Plan estratégico para la reducción del riesgo en el territorio Ecuador, Quito – Ecuador.
- UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. (2008). La reestructuración de la periferia: el reto de la próxima década. Bogotá DC.
- UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. (2005).Indicadores de Riesgo de Desastres y de Gestión de Riesgo. Manizales.

## 15 ANEXOS

### Anexo 1 Base de datos

NO	TITULO	INSTITUCIONES PARTICIPANTES	ANÁLISIS	(Pg.)
1	<a href="#">Documentos\2003. Monografía Chapinero.pdf</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Subdirección de desarrollo social</li> <li>❖ Gerencia de desarrollo humano y progreso social</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las unidades de planeamiento zonal de la localidad de Chapinero descripción Extensión , Instituciones públicas y privadas prestadoras de servicios de salud, Bienes de interés cultural , Viviendas y hogares por localidad y por UPZ´s</li> </ul>	Pg. 12, 18, 24 y 25, 29
2	<a href="#">Documentos\2003-2005 Diagnostico Local con Participación Social.pdf</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcaldía Mayor de Bogotá D.C</li> <li>❖ Secretario Distrital</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suelo de protección (rio arzobispo)</li> <li>• Situación político - administrativa y su clasificación 2002 - 2004</li> <li>• Situación ambiente</li> <li>• Situación poblacional</li> <li>• Transporte y comunicación recreación y cultura</li> <li>• Profundización de problemas por UPZ (UPZ 99 chapinero)</li> <li>• Zona con alta dinámica social (metropolitana)</li> <li>• Servicios públicos</li> </ul>	Pg. 26, 40 a 43, 46 a 48 51, 56, 61, 70111, 160 y 161, 174 a 178.
3	<a href="#">Documentos\2004. Recorriendo Chapinero.pdf</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcaldía Mayor de Bogotá D.C</li> <li>❖ Departamento administrativo de planeación distrital</li> <li>❖ Secretaría de hacienda distrital</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• la composición de las UPZ de la localidad</li> <li>• Descripción de la UPZ 99</li> <li>• Planos DAPD 2003</li> <li>• Centralidades de la localidad Chapinero</li> <li>• Bienes culturales</li> <li>• Sistema equipamientos</li> <li>• Sistemas generales</li> <li>• Vivienda y hogares por UPZ. Chapinero, 2002</li> <li>• Parques y zonas verdes por UPZ. Chapinero, 2002</li> </ul>	Pg. 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 44, 46, 77, 79, 94, 95
4	<a href="#">Documentos\2005. Caracterización Social Chapinero.pdf</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Néstor Roberto Garzón Cadena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificación de las UPZ de la localidad 02 - chapinero año 2003</li> <li>• Unidad de planeamiento zonal 99 chapinero (descripción)</li> <li>• Barrios por UPZ</li> <li>• Zona con alta dinámica social (metropolitana) UPZ 99</li> <li>• Cuenca del arzobispo (canal salitre)</li> <li>• Las principales organizaciones sociales representadas encuentros ciudadanos</li> <li>• Alcantarillado</li> </ul>	Pg. 7, 19 y 20, 23, 32, 38, 41, 53 a 55, 80

NO	TITULO	INSTITUCIONES PARTICIPANTES	ANÁLISIS	(Pg.)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Riesgos biológicos</li> </ul>	
5	<u>Documentos\2006. Decreto 468 del 2006.pdf</u>	❖ Alcaldía Mayor De Bogotá D.C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se reglamenta la Unidad de Planeamiento Zonal No. 99</li> <li>Se establecen la política general de la UPZ, así como la de espacio público y estructura ecológica principal, la de movilidad y de conservación de sectores e inmuebles de interés cultural.</li> <li>Se plantean estrategias en la UPZ, a nivel de espacio público, medio ambiente, conservación, movilidad, renovación urbana y gestión urbanística.</li> </ul>	Pg. 1, 4 y 5
6	<u>Documentos\2006. Norma Urbana Localidad 2 Chapinero.pdf</u>	❖ Alcaldía Mayor De Bogotá D.C ❖ Departamento Administrativo de Planeación Distrital	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidades de Planeamiento Zonal de la Localidad de Chapinero</li> </ul>	Pg. 1 y 2
7	<u>Documentos\2006. Perfil Económico Chapinero.pdf</u>	❖ Cámara de Comercio de Bogotá	<ul style="list-style-type: none"> <li>UPZ aprobadas en la localidad Chapinero</li> <li>Sistema de parques en Chapinero</li> <li>Localización de las empresas por UPZ en Chapinero, de actividades inmobiliarias y de alquiler, de las actividades inmobiliarias con bienes propios y arrendados, de otras actividades empresariales, del comercio, del comercio de muebles para oficina, maquinaria y computadores, comercio de productos diversos, en establecimientos no especializados, del comercio de prendas de vestir y sus accesorios, del comercio de productos farmacéuticos y odontológicos, de la actividad de intermediación financiera, de hoteles y restaurantes, de comidas, de las empresas de la cadena de salud, de las empresas de la cadena textil y confección Y análisis DOFA para la localidad de Chapinero</li> </ul>	Pg. 29 y 30, 36 a 44, 51, 53, 56, 69

NO	TITULO	INSTITUCIONES PARTICIPANTES	ANÁLISIS	(Pg.)
8	<u>Documentos\2006-2007. Diagnostico Local Participación-Hospital Chapinero.pdf</u> <u>2009 – 2010</u>	❖ Secretaria distrital de salud ❖ Hospital de Chapinero	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificación de las UPZ de la Localidad 02-Chapinero año 2004</li> <li>• Ubicación de la Localidad de Chapinero por UPZ en el Distrito</li> <li>• Barrios por UPZ Localidad de Chapinero</li> <li>• Tipología de las UPZ de la Localidad de Chapinero</li> <li>• Unidad de Planeamiento Zonal 99 Chapinero</li> <li>• UPZ 99. Zona III Dotacional Metropolitana (Alta Dinámica Social)</li> <li>• Dinámica Poblacional</li> <li>• Distribución de la población por UPZ según estrato socio-económico</li> <li>• Morbilidad y mortalidad sentida</li> <li>• Distribución Población, Viviendas y Hogares por UPZ Localidad 02 Chapinero, 2003</li> <li>• Distribución espacial desnutrición crónica</li> <li>• Transporte movilidad y comunicación</li> <li>• Recreación y cultura, parques y sitios de interés</li> </ul>	Pg. 16 a 18, 20, 22, 38 y 39, 42, 49, 98, 100, 110, 122, 127
9	<u>Documentos\2007. Conflictos De Uso Del Suelo Urbano.doc</u>	❖ Unión Temporal Jacqueline Prieto - Fundación ERIGAIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se presenta una medición de los niveles de ruido en la zona de la Calle 53 con Carrera 14, sector que pertenece a la Unidad de Planeamiento 99. La medición arroja un dato de 78.90 decibeles en el día y en la noche de 41.72 decibeles.</li> </ul>	Pg. 17
10	<u>Documentos\2007. Estación Calle 45. Contexto, Análisis Normativo.PDF</u>	❖ Alcaldía Mayor de Bogotá D.C ❖ Instituto de desarrollo urbano. IDU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• POT y UPZ – 99 descripción</li> <li>• Políticas de movilidad</li> <li>• Políticas de renovación urbana</li> <li>• Estrategias UPZ 99</li> <li>• Sector normativo UPZ 99.</li> <li>• Plan de regularización y manejo Universidad Javeriana.</li> </ul>	Pg. 3, 4, 5, 13
11	<u>Documentos\2007. Estación Calle 53. Contexto, Análisis Normativo.PDF</u>	❖ Alcaldía Mayor de Bogotá D.C ❖ Instituto de desarrollo urbano. IDU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• POT y UPZ – 99 descripción</li> <li>• Políticas de movilidad</li> <li>• Políticas de renovación urbana</li> <li>• Estrategias UPZ 99</li> <li>• Sector normativo UPZ 99.</li> </ul>	Pg. 2, 3, 5
12	<u>Documentos\2007. PIGA Programa Gestion.pdf</u>	❖ Secretaría Distrital de Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En al año 2011 la Secretaría Distrital de Ambiente, dio de baja 4270 avisos ilegales en Chapinero, los cuales eran generadores de contaminación visual.</li> </ul>	Pg. 61



NO	TITULO	INSTITUCIONES PARTICIPANTES	ANÁLISIS	(Pg.)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Secretaría Distrital de Ambiente junto con la Cámara de Comercio y la Alcaldía Mayor, emprenden un proyecto llamado ZIC (zonas ambientalmente competitivas), el cual tuvo como objetivo concientizar en temas ambientales a los comerciantes de Chapinero.</li> </ul>	
13	<a href="#"><u>Documentos\2007. Plan Ambiental Local Chapinero.pdf</u></a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcaldía Mayor de Bogotá D.C</li> <li>❖ Arcadia Chapinero.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidades de Planeación Zonal. UPZ</li> <li>• Plan Ambiental Local 2007</li> <li>• UPZ – Chapinero</li> <li>• Plano 3 Amenaza por Remoción en Masa en la Localidad</li> <li>• Riesgos Antrópicos</li> <li>• Plan Ambiental Local 2007</li> <li>• Residuos Sólidos en la Localidad de Chapinero</li> <li>• Contaminación Acuífera</li> <li>• Principales Problemas Ambientales por UPZ (UPZ CHAPINERO (99))</li> <li>• Diagnóstico Rápido Ambiental de la Localidad</li> </ul>	Pg. 6 a 8, 11 a 13, 15 a 17, 20 y 21
14	<a href="#"><u>Documentos\2008 Informes GEO locales.pdf</u></a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcaldía Mayor de Bogotá D.C</li> <li>❖ Universidad Nacional de Colombia</li> <li>❖ UN-HABITAT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• División política por UPZ y Barrios</li> <li>• Contexto físico, social político y económico de la localidad</li> <li>• Evolución histórica del proceso de urbanización</li> <li>• Gestión ambiental local</li> <li>• Actores sociales locales y espacios de coordinación y participación</li> <li>• Dinámica Económica</li> <li>• Análisis recursos eco sistémicos Aire, Agua, Suelo, Áreas protegidas, áreas verdes, residuos sólidos, Biodiversidad, bosques</li> <li>• Vulnerabilidad</li> <li>• Plan de gestión ambiental</li> </ul>	Pg. 13, 16, 17, 23, 24, 25, 33, 58 a 77, 94
15	<a href="#"><u>Documentos\2008 Localidad de Chapinero Ficha Básica.pdf</u></a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcaldía Mayor de Bogotá D.C</li> <li>❖ Secretaría de Cultura, Recreación y Deportes</li> <li>❖ Observatorios de Culturas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usos del suelo5 por UPZ</li> <li>• Barrios de la localidad</li> <li>• Características urbanas, tipologías</li> <li>• Equipamientos culturales</li> <li>• Bienes de interés cultural</li> <li>• Población por UPZ</li> <li>• Localización de empresas por UPZ</li> <li>• Distribución de viviendas, hogares y población por UPZ</li> <li>• Parques y zonas verdes</li> <li>• Riesgos naturales</li> <li>• Principales problemas ambientales</li> </ul>	Pg. 10, 12, 13, 14, 22, 32, 42, 48, 55, 61, 63, 64

NO	TITULO	INSTITUCIONES PARTICIPANTES	ANÁLISIS	(Pg.)
16	<a href="#">Documentos\2008 Diagnostico Local Chapinero.pdf</a>	❖ Alcaldía localidad de Chapinero	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción de las UPZ que integran la Localidad de Chapinero</li> <li>• Mapa Ubicación de la Localidad de Chapinero por UPZ</li> <li>• Densidad de la Población UPZ – 99</li> <li>• Estratificación UPZ – 99</li> <li>• Distribución Población, Viviendas y Hogares por UPZ Localidad 02 Chapinero, 2003</li> <li>• La problemática ambiental de la localidad se resume en el siguiente cuadro de Diagnostico</li> <li>• Riesgos Ambientales</li> <li>• Usos del suelo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso Cultural</li> </ul> </li> <li>• Tipo De Empresa Por UPZ`S</li> <li>• Parques y Sitios de Interés Turístico</li> <li>• Puntos críticos por amenaza de deslizamiento</li> </ul>	Pg. 5, 6, 7, 9, 12, 29, 30, 33, 35, 36, 39, 45, 55
17	<a href="#">Documentos\2008. Acta - Junta Administradora Local De Chapinero.pdf</a>	❖ Alcaldía Local de Chapinero ❖ Junta administradora local de Chapinero comisión urbano regional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico ambiental de la localidad-panorama general. (mala disposición de residuos sólidos, contaminación por ruido, contaminación atmosférica, problemática de la quebrada del Río Arzobispo)</li> </ul>	Pg. 4, 5, 6, 13

NO	TITULO	INSTITUCIONES PARTICIPANTES	ANÁLISIS	(Pg.)
18	<u>Documentos\2008. Actualización Diagnostico Seguridad.pdf</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcaldía Mayor de Bogotá, D. C.</li> <li>❖ Alcaldía Local de Chapinero</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribución demográfica Chapinero</li> <li>• Caracterización Localidad Chapinero</li> <li>• Transporte y Comunicación por UPZ</li> <li>• Población vulnerable (niños trabajadores) por UPZ</li> <li>• Habitantes de la Calle por UPZ</li> <li>• Riesgo Ambiental</li> <li>• Distribución otros factores de riesgo ambientales.</li> <li>• Instituciones de III nivel red no adscrita por UPZ</li> <li>• Sistemas de control ambiental</li> <li>• Temáticas y Presupuesto de la Localidad 2009 -2012</li> <li>• Diagnóstico de seguridad de la localidad de chapinero</li> <li>• Promedio de personas empleadas por escala de ocupación según UPZ. 2005.</li> <li>• Promedio de personas empleadas en los establecimientos por actividad económica según UPZ. 2005.</li> <li>• Distribución de la población por UPZ. 2009.</li> <li>• Población por estrato socioeconómico según UPZ. 2009.</li> <li>• Análisis por unidad planeamiento zonal – UPZ</li> <li>• Distribución de los hogares por UPZ. 2009.</li> <li>• Número de hogares por estrato socioeconómico según UPZ. 200922.</li> <li>• Distribución de población según estrato</li> <li>• Barrios de Chapinero por UPZ, 2008</li> <li>• Bienes de interés cultural de la localidad de Chapinero, según UPZ</li> </ul>	Pg. 9, 10, 23, 24, 25, 27, 30, 34, 48, 49, 50, 51, 52, 111, 113, 123 a 126, 129, 134, 137
19	<u>Documentos\2008. Diagnóstico EZ Chapinero Central.doc</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcaldía Local de Chapinero (Marina Avendaño Carrascal)</li> </ul>	<p>Problemáticas, causas , efectos, Ubicación Entidades, competentes, Población afectada</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vida para Todas y Todos</li> <li>• Desarrollo Económico y Cultural</li> <li>• Ambiente, Movilidad y Espacio Público</li> <li>• Participación y Convivencia</li> </ul>	Pg. 1 a 6
20	<u>Documentos\2008. UPZ 99 Chapinero Acuerdos para construir ciudad.pdf</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcaldía Mayor de Bogotá D.C</li> <li>❖ Secretaria Distrital de Planeación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Características de la UPZ - 99 Chapinero</li> <li>• Formulación de norma urbana para la UPZ – 99 Chapinero</li> <li>• Guía para consultar y aplicar la norma según el decreto reglamentario</li> </ul>	Pg. 29 A 54 55 a 78 79 a 88

NO	TITULO	INSTITUCIONES PARTICIPANTES	ANÁLISIS	(Pg.)
21	<a href="#"><u>Documentos\2008-2009 Bitácora GSI Chapinero.pdf</u></a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Naciones Unidas</li> <li>❖ Alcaldía Mayor de Bogotá D.C</li> <li>❖ Universidad Nacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Balance local Chapinero</li> </ul>	Pg. 2 Y 3
22	<a href="#"><u>Documentos\2009 La salud y la calidad de vida en la localidad 2 de chapinero.pdf</u></a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcaldía Mayor de Bogotá D.C</li> <li>❖ Secretaría de Salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zona con Alta Dinámica Social (Metropolitana) " UPZ de Chapinero (99)</li> <li>• Condiciones ambientales</li> <li>• La problemática ambiental</li> <li>• La Población</li> <li>• Salud y actividad física... Qué buena combinación</li> <li>• Recreación y cultura</li> </ul>	Pg. 3, 4, 6, 14, 17
23	<a href="#"><u>Documentos\2009. Plan Maestro de Equipamientos de Seguridad Ciudadana, Defensa y Justicia.pdf</u></a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ SECRETARÍA DE GOBIERNO (Fondo de Vigilancia y Seguridad)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datos básicos de la localidad</li> <li>• Caracterización ambiental de la localidad y sus equipamientos (Problemática ambiental, suelos de protección: el canal arzobispo, zonas en amenaza por remisión en masa para la UPZ)</li> <li>• Riesgos antrópicos</li> <li>• Diagnóstico ambiental (estructura ecológica principal, impactos medio físico y biológico)</li> </ul>	Pg. 2, 25, 26, 27, 29,
24	<a href="#"><u>Documentos\2009. Cómo participa la localidad de Chapinero.pdf</u></a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcalde Mayor de Bogotá</li> <li>❖ Instituto Distrital de la Participación y Acción Comunal (IDPAC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contexto socioeconómico</li> <li>• Mapa localidad de Chapinero</li> </ul>	Pg. 15, 16, 18, 43, 53.

NO	TITULO	INSTITUCIONES PARTICIPANTES	ANÁLISIS	(Pg.)
25	<a href="#">Documentos\2009. Agenda ambiental chapinero2.pdf</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcaldía Mayor de Bogotá D.C</li> <li>❖ Secretaría Distrital de Ambiente</li> <li>❖ Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos – UN HABITAT</li> <li>❖ Universidad Nacional Instituto de estudios Ambientales – IDEA</li> <li>❖ Gestores Locales y Territoriales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción de la localidad</li> <li>• Reseña histórica</li> <li>• Aspectos geográficos</li> <li>• Mapa Localidad de Chapinero</li> <li>• División política UPZ y barrios</li> <li>• Dinámicas locales</li> <li>• Dinámica del uso del suelo</li> <li>• Usos del suelo</li> <li>• UPZ 99 Chapinero</li> <li>• Espacio público y parques</li> <li>• Dinámica económica y social</li> <li>• Salud asociada al tema ambiental</li> <li>• Actores ambientales en la localidad de Chapinero</li> <li>• Inversión local en el tema ambiental</li> <li>• El estado del ambiente en la localidad</li> <li>• Estado del recurso hídrico</li> <li>• Estado del espacio publico</li> <li>• Estado de los parques y zonas verdes</li> <li>• Vías y corredores viales</li> <li>• Estado del aire</li> <li>• Puntos críticos de la Localidad Chapinero</li> <li>• Plan Ambiental Local</li> <li>• Situación Actual En Localidad Del Chapinero</li> <li>• Interacciones ambientales urbanas en la localidad de Chapinero</li> <li>• Mapa problemáticas ambientales de la localidad de chapinero</li> <li>• Potencialidades ambientales</li> <li>• Visión ambiental local</li> <li>• Escenario tendencial</li> <li>• Escenario ideal</li> <li>• Escenario posible</li> <li>• Estrategias</li> </ul>	Pg. 7, 10, 12, 13, 15, 16, 19, 21, 22, 25, 27, 29, 30, 31, 35, 37, 38, 42, 43, 44, 50

NO	TITULO	INSTITUCIONES PARTICIPANTES	ANÁLISIS	(Pg.)
26	<a href="#"><u>Documentos\2009. Conociendo la Localidad de Chapinero.pdf</u></a>	❖ Secretaria de planeación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensión de la estructura ecológica principal por tipo de suelo según UPZ</li> <li>• Unidades de Planeamiento Zonal – UPZ</li> <li>• Clasificación, extensión, cantidad y superficie de manzanas y tipo de suelo según UPZ</li> <li>• UPZ – 99 Chapinero</li> <li>• Mapa clasificación UPZ´s</li> <li>• Chapinero. Número y extensión de barrios según UPZ. 2008</li> <li>• Mapa Barrios</li> <li>• Bienes de interés cultural</li> <li>• Bienes de interés cultural UPZ 99</li> <li>• Número de bienes de interés cultural por tipo de bien según UPZ. 2009</li> <li>• MAPA Bienes de interés cultural</li> <li>• Número de equipamientos por sector, población, número de equipamientos por cada 10.000 habitantes y cantidad de población por equipamiento según UPZ. 2009</li> <li>• Número de establecimientos educativos según UPZ</li> <li>• Número de equipamientos de salud por tipo según UPZ.</li> <li>• Número de instituciones privadas prestadoras de servicios de salud según UPZ.</li> <li>• Número de equipamientos de bienestar social por tipo según UPZ.</li> <li>• Número de equipamientos culturales por tipo según UPZ.</li> <li>• Número de equipamientos deportivos y recreativos por tipo según UPZ.</li> <li>• Cantidad y extensión de parques clasificados por tipo según UPZ. 2008.</li> <li>• Número y área de parques, población urbana y metros cuadrados de parque por habitante según UPZ. 2009.</li> <li>• Número de viviendas y hogares según UPZ. 2006, 2009 y 2015.</li> <li>• Área, población y densidad de población urbanos. 2009.</li> <li>• Distribución de los hogares con y sin actividad económica según UPZ. 2005.</li> <li>• Número y distribución de los establecimientos por actividad económica según UPZ. 2005</li> <li>• Número y distribución de los establecimientos</li> </ul>	Pg. 17 a 20, 22, 24, 27, 28, 33, 34, 37 A 40, 42, 73, 75, 96, 98, 100, 101, 103

NO	TITULO	INSTITUCIONES PARTICIPANTES	ANÁLISIS	(Pg.)
			<p>por localización (en vivienda o independiente) según UPZ. 2005.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número y distribución de los establecimientos asociados a vivienda por actividad económica según UPZ. 2005.</li> <li>• Número y distribución de los establecimientos asociados a unidades independientes por actividad económica según UPZ. 2005.</li> <li>• Número de establecimientos por escala de personas ocupadas en el mes anterior al censo según UPZ. 2005.</li> </ul>	
27	<u>Documentos\2009.</u> <u>Corredores</u> <u>Comerciales</u> <u>Sugeridos.pdf</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcaldía mayor de Bogotá D.C</li> <li>❖ Cámara y Comercio de Bogotá D.C</li> <li>❖ alcaldía local de chapinero</li> <li>❖ Secretaria distrital de Ambiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Características del sector comercial ubicado en la Cra 13 entre la Calle 53 a la Calle 64</li> </ul>	Pg. 11 y 12

NO	TITULO	INSTITUCIONES PARTICIPANTES	ANÁLISIS	(Pg.)
28	<a href="#">Documentos\2009. La Informalidad Empresarial.pdf</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcaldía Mayor de Bogotá</li> <li>❖ Cámara de Comercio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento sobre informalidad en la localidad de Chapinero, en el cual se identifica que es la que presenta mayor porcentaje de informalidad en tres niveles: Sin matrícula mercantil, Sin RUT y Sin Contabilidad. Estos datos confirman que en la zona se da un uso inadecuado del espacio público.</li> </ul>	Pg. 7, 17 y 26
29	<a href="#">Documentos\2009. Resolución No. 1121 El Orfebre.pdf</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcaldía Mayor de Bogotá D.C</li> <li>❖ Planeación Territorial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• se adoptan las determinantes para la formulación del plan parcial de renovación urbana "El Orfebre" ubicado en la localidad de Chapinero</li> <li>• Delimitación del área del plan parcial</li> <li>• Criterios generales aplicables para la formulación del plan parcial "el orfebre"</li> <li>• Identificación de los elementos que por sus valores naturales, ambientales o paisajísticos deban ser conservados y las medidas específicas de protección para evitar su alteración o destrucción con la ejecución de la actuación u operación urbana.</li> <li>• Análisis de las características geológicas, geotécnicas, topográficas y ambientales del territorio</li> <li>• Consideraciones generales del plan parcial para el manejo de espacio público.</li> <li>• Planes maestros de equipamientos.</li> <li>• Cargas urbanísticas locales.</li> </ul>	Pg. 1, 3, 5, 6, 7, 9, 16, 24, 30
30	<a href="#">Documentos\2009. Servicios de apoyo empresarial.pdf</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Cámara de Comercio de Bogotá</li> <li>❖ Alcaldía Local de Chapinero</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento y uso de los servicios de apoyo empresarial</li> <li>• Conocimiento y uso de los servicios de capacitación según actividad económica</li> <li>• Conocimiento y uso de los servicios de acceso al financiamiento</li> <li>• Servicios de apoyo empresarial requeridos por los empresarios</li> <li>• Servicios de mercadeo y ventas requeridos por los empresarios según actividad económica</li> <li>• Servicios de apoyo en producción y productividad requeridos por los empresarios según actividad económica</li> <li>• Servicios de gestión ambiental requeridos por los empresarios según actividad económica</li> <li>• Localización de las empresas informales de</li> </ul>	Pg. 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 15 a 18, 19, 22



NO	TITULO	INSTITUCIONES PARTICIPANTES	ANÁLISIS	(Pg.)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Chapinero</li> <li>• Empresas informales de Chapinero</li> <li>• Actividad económica de las empresas informales de Chapinero</li> <li>• Primeras actividades económicas de las empresas informales en Chapinero</li> <li>• Número de trabajadores de las empresas informales de Chapinero</li> <li>• Ventas de las empresas informales de Chapinero</li> <li>• Conclusiones</li> <li>• Recomendaciones</li> </ul>	
31	<u>Documentos\2009-2010 Diagnostico Local Con Participación Social.pdf</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcaldía Mayor de Bogotá D.C</li> <li>❖ Secretaría de Salud</li> <li>❖ Hospital de Chapinero</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realiza una corta descripción sobre la descripción del uso del suelo en la UPZ No. 99</li> <li>• Se presenta un dato sobre y número de habitantes la densidad poblacional de la UPZ, así como su área total.</li> <li>• El número de restaurantes en la Localidad para el año del estudio fue de 118 distribuidos entre la UPZ 99 y la 97 (Chico- Lago), observando que algunos de los establecimientos se encuentran en condiciones higiénico sanitarias desfavorables.</li> <li>• Por ser una zona estratégicamente ubicada en la ciudad, y por la diversidad de servicios que ofrece, en el documento se afirma que existe una alta población flotante, la cual se ve expuesta a elevados niveles de estrés, por contaminación acústica, visual y del aire.</li> </ul>	Pg. 44, 56 y 174
32	<u>Documentos\2009-2010 Plan De Auditoria Distrital PAD 2010.pdf</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Contraloría de Bogotá D.C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación a la Gestión</li> <li>• Evaluación al programa Salud a su Casa</li> <li>• Habitantes de la Localidad de Chapinero Por UPZ</li> <li>• Intervención en Prevención en Consumo de Sustancias Psicoactivas Localidades chapinero Barrios Unidos y Teusaquillo</li> <li>• Intervenciones en Salud Sexual y Reproductiva Prevención de embarazos a adolescentes Localidad de chapinero</li> </ul>	Pg. 8, 16, 23, 24
33	<u>Documentos\2010 Chapinero Educación.pdf</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcaldía Mayor de Bogotá D.C</li> <li>❖ Secretaria de Educación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalidades de la localidad</li> <li>• Reseña histórica</li> <li>• Mapa. ubicación de la localidad</li> <li>• Mapa. colegios distritales en la localidad de</li> </ul>	Pg. 5, 7, 14 20

NO	TITULO	INSTITUCIONES PARTICIPANTES	ANÁLISIS	(Pg.)
			<p>Chapinero</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Datos de oferta, demanda y matrícula en colegios en convenio en la Localidad Año 2010</li> </ul>	
34	<a href="#">Documentos\2010. Diagnóstico Local Chapinero.doc voy</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Secretaría Distrital de Salud</li> <li>❖ Hospital de Chapinero</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>UPZ – 99 Catalogada como Territorio 5</li> <li>Densidad Poblacional del territorio 5-Localidad Chapinero</li> <li>Zona Dotacional Metropolitana o De Alta Dinámica Social.</li> <li>Estratificación Socio-económica, según número de viviendas y hogares, por UPZ, 2009</li> </ul>	Pg. 15, 17, 18
35	<a href="#">Documentos\2010. UPZ Chapinero Central.docx</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcaldía Local de Chapinero</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descripción de la localidad</li> <li>UPZ - 99 Chapinero</li> <li>Ubicación Geopolítica de Territorio 3- Chapinero. Localidad Chapinero. 2010</li> <li>Distribución por ECV de los Habitantes del Territorio GSI 3- Chapinero. Localidad Chapinero. 2009</li> <li>Densidad Poblacional Territorio GSI 3 Chapinero Localidad de Chapinero. 2009</li> <li>Características Ambientales</li> </ul>	Pg. 1, 3, 6 a 8
36	<a href="#">Documentos\2011 Chapinero Educación.doc</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcaldía Mayor de Bogotá D.C</li> <li>❖ Secretaria de Educación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos de oferta, demanda y matrícula en colegios en convenio en la localidad Año 2011 UPZ 99</li> </ul>	Pg. 18
37	<a href="#">Documentos\2011 Plan Local de Deporte, Recreación y Actividad Física a 2019.pdf</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcaldía Mayor de Bogotá D.C</li> <li>❖ Secretaria de Cultura, Recreación y Deporte</li> <li>❖ Universidad Santo Tomas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descripción de la localidad de chapinero y sus UPZ's</li> <li>Proyecciones de Población Localidad Chapinero, por UPZ (2005-2015)</li> <li>Parques y Mts2 de Parque por Habitante, por UPZ (2008)</li> <li>Equipamientos Deportivos y Recreativos, por UPZ (2008)</li> <li>Población y Equipamientos Educativos por UPZ (2008)</li> <li>Matriz de Medios Estratégicos, Indicadores e Iniciativas</li> <li>Conclusiones y Recomendaciones</li> </ul>	Pg. 8, 12, 25, 29, 30 50, 62
38	<a href="#">Documentos\2011. Boletín Epidemiologico.pdf</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcaldía Mayor de Bogotá D.C</li> <li>❖ Secretaria de Distrital de Salud</li> <li>❖ Hospital de Chapinero</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estadísticas interlocales de trabajo infantil (Localidad de Chapinero)</li> <li>Edades de los niños y niñas Vs género.</li> </ul>	Pg. 13, 14,

NO	TITULO	INSTITUCIONES PARTICIPANTES	ANÁLISIS	(Pg.)
39	<a href="#">Documentos\2011. Diagnostico Chapinero.pdf</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcaldía Mayor de Bogotá D.C</li> <li>❖ Secretaria de Habitad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos geográficos y de localización</li> <li>• Aspectos demográficos</li> <li>• Población y densidad poblacional por UPZ</li> <li>• Condiciones socioeconómicas</li> <li>• Vivienda (Índice de Propiedad Horizontal por UPZ)</li> <li>• Puntos críticos de aseo por UPZ</li> <li>• Informalidad y Prevención</li> </ul>	Pg. 1, 2, 3, 5, 6, 13
40	<a href="#">Documentos\2011. Lectura de Realidades Territorio Chapinero Central.pdf</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcaldía Mayor de Bogotá D.C</li> <li>❖ Secretaria De Integración Social</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En este documento se realiza una caracterización general de la UPZ No. 99, presentando sus límites geográficos, su extensión y los barrios por la cual está conformada.</li> <li>• Se identifican los sectores críticos de la unidad de planeamiento, con ubicación geográfica y descripción.</li> <li>• Se menciona el hecho de que por la presencia de instituciones educativas, oficinas, establecimientos de comercio y demás, el uso del suelo en la UPZ sea tan dinámico. Razón por la cual se da una transformación continua de los locales, acomodándose a las necesidades de la población residente y flotante, incrementando los índices de fenómenos como la contaminación visual y auditiva, además de la desorganización del transporte público.</li> </ul>	Pg. 1, 4 y 5
41	<a href="#">Documentos\2011. UPZ 99 socio economico.pdf</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcaldía Mayor de Bogotá D.C</li> <li>❖ Secretaria de Distrital de Planeación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis socio económico UPZ 99 Chapinero</li> <li>• UPZ Chapinero 1998 – 2009</li> <li>• Caracterización Urbanística</li> <li>• Accesibilidad</li> <li>• Caracterización Económica</li> <li>• Empleo y establecimientos</li> <li>• Caracterización Social</li> </ul>	Pg. 1 a 16
42	<a href="#">Documentos\2012 Análisis Territorial Chapinero.pdf</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcaldía Mayor Bogotá D.C</li> <li>❖ Grupo Operativo Vigilancia Poblacional Comunitaria Hospital Chapinero.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Características Geográficas y Ambientales Localidad Chapinero Ubicación de la Localidad de Chapinero</li> <li>• Primer Informe Análisis Territorial Chapinero</li> <li>• La UPZ Chapinero presenta el mayor indicador de parques y zonas verdes</li> <li>• Unidades de Planeación Zonal</li> <li>• Densidad de Población Según Territorio GSI Localidad de Chapinero 2010 por UPZ.</li> <li>• Georeferenciación Hospital Chapinero. 2010</li> <li>• Distribución de la localidad de Chapinero</li> </ul>	Pg. 2 a 10

NO	TITULO	INSTITUCIONES PARTICIPANTES	ANÁLISIS	(Pg.)
			según Territorios GSI. Año 2010	
43	<u>Documentos\2012-2016. Documento Plan Territorial de Salud.pdf</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Alcaldía Mayor de Bogotá</li> <li>❖ Secretaría de Salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura y dinámica poblacional</li> <li>• A pesar del alto flujo vehicular en la localidad de Chapinero, en este documento se presenta la tasa de mortalidad por neumonía en menores de 5 años, desde el año 2008 hasta el 2011. Igualmente los datos mortalidad en niños de la misma edad, la cual es de aproximadamente del 17%, siendo de las menores en la Capital, comparando con otras localidades.</li> <li>• En el documento se afirma que el 76% de la oferta de servicios de salud en la capital, se presenta en la localidad de Chapinero, lo que da pie para aseverar que los usos del suelo en cuanto a prestación de servicios profesionales, técnicos especializados en la zona presenta niveles elevados.</li> </ul>	Pg. 44, 56

## Anexo 2 Registro Fotográfico



### Fase Caracterización

#### Manzana 1 Kr 13 Cll 66 – Kr 11 Cll 65

Frente 1.



Frente 2.



Frente 3.



Frente 4.







## Fase Caracterización

**Manzana 2**  
**Kr 10 Cll 67 – Kr 9 A Cll 66**

Frente 1.



Frente 2.



Frente 3.



Frente 4.







## Fase Caracterización

**Manzana 3**  
**Kr 8 Cl 65 – Kr 7 Cl 64**

Frente 1.



Frente 2.



Frente 3.



Frente 4.







## Fase Caracterización

**Manzana 4**  
**Kr 9 A Cll 64 – Kr 8 Cll 63**

Frente 1.



Frente 2.



Frente 3.



Frente 4.







## Fase Caracterización

**Manzana 5**  
**Kr 14 Cll 54 – Kr 13 Cll 53**

Frente 1.



Frente 2.



Frente 3.



Frente 4.







## Fase Caracterización

**Manzana 6**  
**Kr 8 Cl 54 – Kr 7 Cl 53**

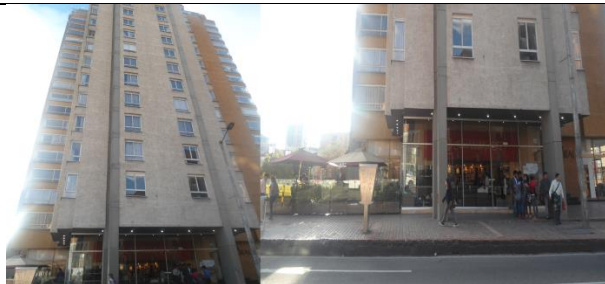
Frente 1.



Frente 2.



Frente 3.



Frente 4.







## Fase Caracterización

### Manzana 7 Kr 14 Cll 60 – Kr 13 Cll 60 A

Frente 1.



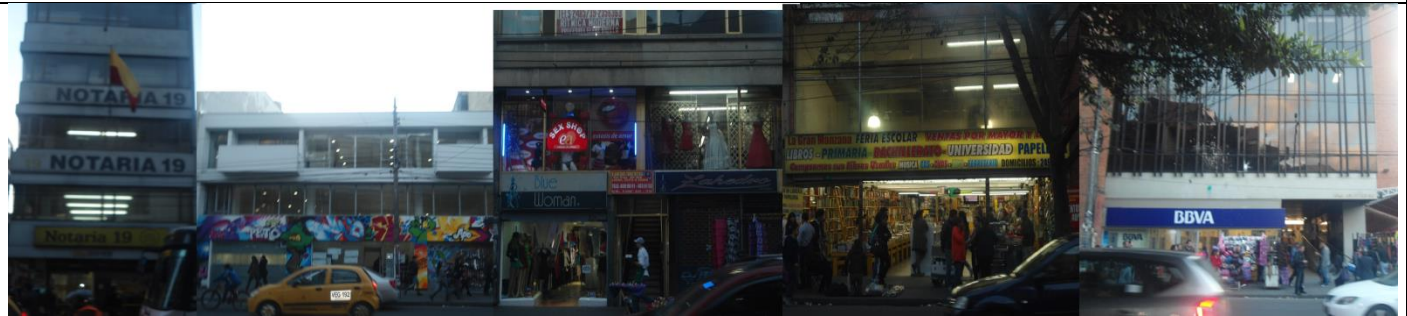
Frente 2.



Frente 3.



Frente 4.







## Fase Caracterización

**Manzana 8**  
**Kr 13 Cll 63 – Kr 9 A Cll 62**

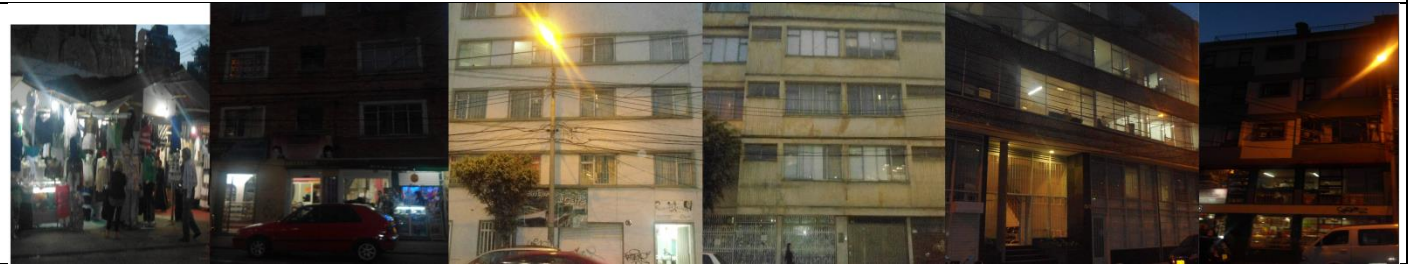
Frente 1.



Frente 2.



Frente 3.



Frente 4.







## Fase Caracterización

**Manzana 9**  
**Kr 14 CII 50 – Kr 13 CII 49**

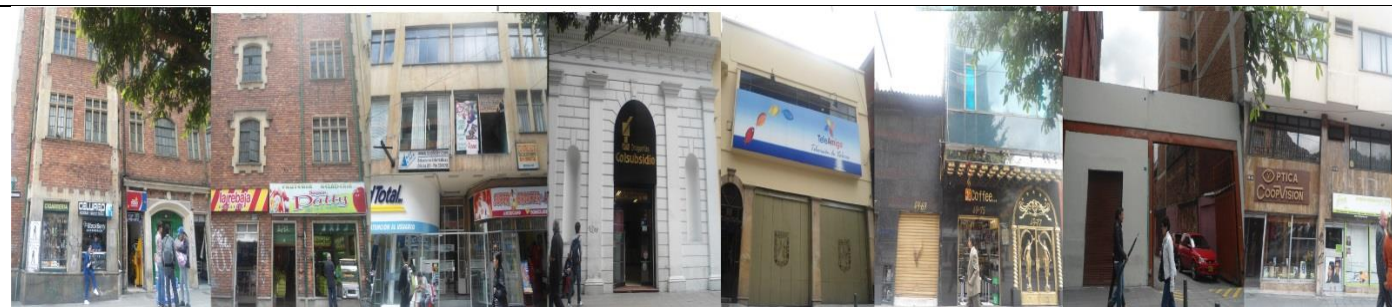
Frente 1.



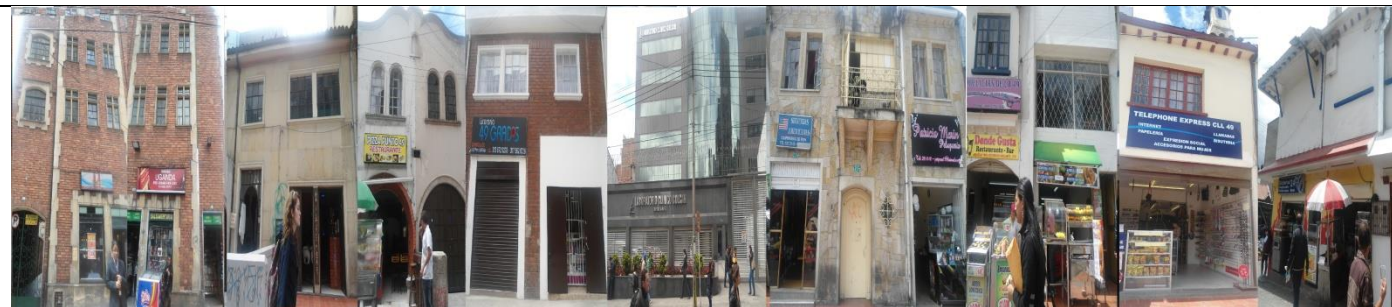
Frente 2.



Frente 3.



Frente 4.







## Fase Caracterización

**Manzana 10**  
Kr 9 Cl 48 – Kr 8 Cl 47

Frente 1.



Frente 2.



Frente 3.



Frente 4.







## Fase Caracterización

### Manzana 11 Kr 8 Cl 46 – Kr 7 Cl 45

Frente 1.



Frente 2.



Frente 3.



Frente 4.







## Fase Caracterización

**Manzana 12**  
**Kr 13 Cl 46 Kr 13 Cl 45**

Frente 1.



Frente 2.



Frente 3.



Frente 4.



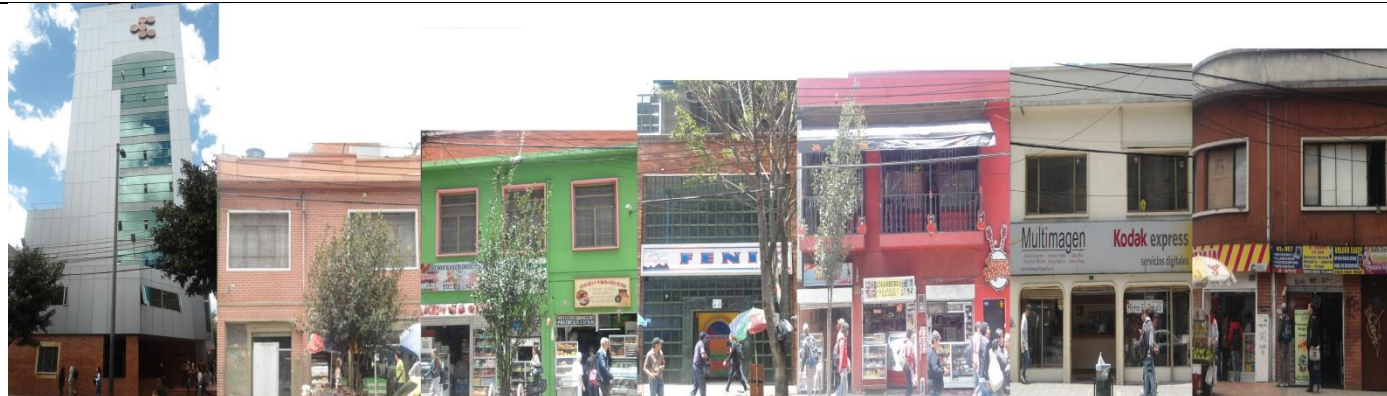




## Fase Caracterización

**Manzana 13**  
**Kr 13 A Cll 42 – Kr 13 Cll 41**

Frente 1.



Frente 2.



Frente 3.



Frente 4.







## Fase Caracterización

**Manzana 14**  
**Kr 8 Cl 42 – Kr 7 Cl 41**

Frente 1.



Frente 2.



Frente 3.



Frente 4.







## Fase Caracterización

**Manzana 15**  
**Kr 13 CII 44 – Kr 8 CII 43**

Frente 1.



Frente 2.



Frente 3.



Frente 4.







## Fase Caracterización

**Manzana 16**  
**Kr 14 Cll 45 – Kr 13 Cll 44**

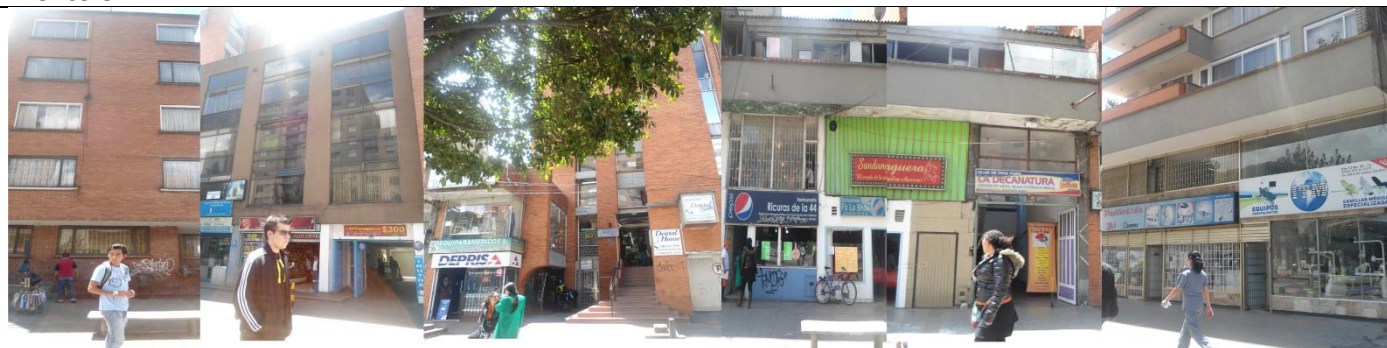
Frente 1.



Frente 2.



Frente 3.



Frente 4.







## Fase Caracterización

**Manzana 17**  
**TV 5 CII 43 TV 4 CII 42**

Frente 1.



Frente 2.



Frente 3.



Frente 4.



### Anexo 3 Lista de Chequeo Chapinero Norte

No Manzana:			1				2				3				4				Zona:	CHAPINERO NORTE		
Frente:			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
USOS PRESENTES EN LAS EDIFICACIONES																						
RESIDENCIAL	0 = No presenta 1 = Nivel 1 3 = Nivel 3 5 = Nivel 5	Unifamiliar y/ o Bifaminiar y/o Multi familiar																				
DOTACIONAL	0 = No presenta 1 = Nivel 1 3 = Nivel 3 5 = Nivel 5	Equipamiento colectivo																				
COMERCIAL	0 = No presenta 1 = Nivel 1 3 = Nivel 3 5 = Nivel 5	Vecinal tiendas de barrio																				
SERVICIOS	0 = No presenta 1 = Nivel 1 3 = Nivel 3 5 = Nivel 5	Financieros																				
SERVICIOS	0 = No presenta 1 = Nivel 1 3 = Nivel 3 5 = Nivel 5	Empresas oficinas especializadas																				
SERVICIOS	0 = No presenta 1 = Nivel 1 3 = Nivel 3 5 = Nivel 5	De parqueadero																				
SERVICIOS	0 = No presenta 1 = Nivel 1 3 = Nivel 3 5 = Nivel 5	Alimentarios																				
SERVICIOS	0 = No presenta 1 = Nivel 1 3 = Nivel 3 5 = Nivel 5	Profesionales, técnicos, especializados																				
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							
			1				2				3				4							

No Manzana:		1				2				3				4				Zona:	CHAPINERO NORTE
Frente:		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
USOS PRESENTES EN LAS EDIFICACIONES																			
		De comunicación masivos y entretenimiento	3	3	0	1	3	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	<u>Nivel 1:</u> Alquiler de videos, servicios de internet, servicios de telefonía, juegos de habilidad y destreza y electrónicos de habilidad y destreza, juegos de suerte y azar, bingos, máquinas tragamonedas, chance, lotería en línea. <u>Nivel 3:</u> Salas de concierto y exposiciones, auditorios, cines, sales de audiovisuales, clubes sociales. Edificaciones de estudios de televisión, estaciones de emisión y estudios de grabación de las empresas de comunicaciones masivas y de entretenimiento de hasta 600m2, casinos, escuelas de baile, billares, boleras. <u>Nivel 5:</u> Establecimientos especializados (centros de convenciones, salas de conciertos), edificaciones de estudios de televisión, , estaciones de emisión y estudios de grabación de las empresas de comunicaciones masivas y de entretenimiento de hasta 600m2
		Técnicos especializados	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<u>Nivel 3:</u> Talleres tipografía y litografía. <u>Nivel 5:</u> Talleres ornamentación, marmolerías, servicios de máquinas dobladoras, cortadoras, torno, carpintería metálica y de madera
		De diversión y esparcimiento	0	5	0	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<u>Nivel 1:</u> Galleras. <u>Nivel 3:</u> Campos de tejo. <u>Nivel 5:</u> Expendio de bebidas alcohólicas, tabernas, bares, alojamiento por horas (moteles, hoteles de paso y residencias), whiskerías, striptease, casas de lenocinio

Fuente: FOPAE

## Lista de Chequeo Chapinero Central

No Manzana:			5				6				7				8				Zona:	CHAPINERO CENTRAL	
Frente:			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
USOS PRESENTES EN LAS EDIFICACIONES																					
RESIDENCIAL	0 = No presenta 1 = Nivel 1 3 = Nivel 3 5 = Nivel 5	Unifamiliar y/ o Bifaminar y/o Multi familiar																			
			3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	1	0	3	5	5	1			
DOTACIONAL	0 = No presenta 1 = Nivel 1 3 = Nivel 3 5 = Nivel 5	Servicio urbano básico																			
			3	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3	3	0	3	0	3			
		Equipamiento colectivo																			
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0		
COMERCIAL	0 = No presenta 1 = Nivel 1 3 = Nivel 3 5 = Nivel 5	Vecinal tiendas de barrio																			
			0	3	3	3	0	3	0	5	1	0	1	0	0	3	1	5			
		Zonal																			
			5	5	5	5	0	0	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
SERVICIOS	0 = No presenta 1 = Nivel 1 3 = Nivel 3 5 = Nivel 5	Financieros																			
			0	0	3	3	0	0	0	0	3	0	0	5	0	0	0	0			
		Empresas oficinas especializadas																			
			0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		De parqueadero																			
		Alimentarios																			
			5	0	0	5	1	0	0	1	5	0	0	0	5	5	0	5			



No Manzana:		5				6				7				8				Zona:	CHAPINERO CENTRAL
Frente:		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
USOS PRESENTES EN LAS EDIFICACIONES																			
		Profesionales, técnicos, especializados	0	0	1	1	0	0	1	1	3	0	5	0	0	5	1	0	<p><b>Nivel 1:</b> Agencias de viaje, sindicatos, asociaciones gremiales, profesionales, políticas y laborales, venta de mascotas, venta de telefonía celular, peluquerías, salas de belleza, tatuajes, sastrería, fotocopias, remontadora de calzado, floristerías, confecciones, cafeterías, heladerías, viveros.</p> <p><b>Nivel 3:</b> Reparación de artículos eléctricos, marquetería, vidriería, tapicería, laminación, elaboración de artesanías, servicios de ambulancia.</p> <p><b>Nivel 5:</b> Agencias de lavandería y de tintorerías, de mensajería, estudios y laboratorios fotográficos, consultorios médicos y estéticos, gimnasios y centros de acondicionamiento vascular, laboratorios médicos y odontológicos.</p>
		De comunicación masivos y entretenimiento	1	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	<p><b>Nivel 1:</b> Alquiler de videos, servicios de internet, servicios de telefonía, juegos de habilidad y destreza y electrónicos de habilidad y destreza, juegos de suerte y azar, bingos, máquinas tragamonedas, chance, lotería en línea.</p> <p><b>Nivel 3:</b> Salas de concierto y exposiciones, auditorios, cines, sales de audiovisuales, clubes sociales. Edificaciones de estudios de televisión, estaciones de emisión y estudios de grabación de las empresas de comunicaciones masivas y de entretenimiento de hasta 600m2, casinos, escuelas de baile, billares, boleras.</p> <p><b>Nivel 5:</b> Establecimientos especializados (centros de convenciones, salas de conciertos), edificaciones de estudios de televisión, , estaciones de emisión y estudios de grabación de las empresas de comunicaciones masivas y de entretenimiento de hasta 600m2</p>
		De diversión y esparcimiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: FOPAE

### Lista de Chequeo Barrio Marly

No Manzana:		9				10				11				12				Zona:	BARRIO MARLY
Frente:		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
USOS PRESENTES EN LAS EDIFICACIONES																			
RESIDENCIAL	0 = No presenta 1 = Nivel 1 3 = Nivel 3 5 = Nivel 5	Unifamiliar y/ o Bifaminiar y/o Multi familiar	5	5	5	1	5	1	5	5	5	3	5	1	5	3	3	1	<b>Nivel 1:</b> Unifamiliar <b>Nivel 3:</b> Hasta Bifamiliar <b>Nivel 5:</b> Hasta Multi Familiar (edificaciones de apartamentos, bloques multifamiliares)
DOTACIONAL	0 = No presenta 1 = Nivel 1 3 = Nivel 3 5 = Nivel 5	Servicio urbano básico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	<b>Nivel 1:</b> Servicios funerarios, abastecimiento de alimentos. <b>Nivel 3:</b> De la administración pública, recintos funerarios. <b>Nivel 5:</b> Seguridad ciudadana (estación de policía, de bomberos) defensa y justicia, servicios públicos y de transporte ( terminal, estaciones)
		Equipamiento colectivo	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	
COMERCIAL	0 = No presenta 1 = Nivel 1 3 = Nivel 3 5 = Nivel 5	Vecinal tiendas de barrio	0	3	1	5	1	1	1	3	1	5	5	3	1	0	1	0	<b>Nivel 1:</b> Confitería, carnes, salsamentaria, fruterías, lácteos. <b>Nivel 3:</b> Panaderías, licores, perfumerías, droguerías, papelerías y misceláneas. <b>Nivel 5:</b> Ferreterías (materiales de construcción), ventas de cauchos, útiles de oficina, llantas, cuero, aceites y similares. Pinturas (hasta 200m <sup>2</sup> aproximadamente)
		Zonal	5	5	0	0	0	0	0	0	5	0	5	0	5	0	0	0	
SERVICIOS	0 = No presenta 1 = Nivel 1 3 = Nivel 3 5 = Nivel 5	Empresas oficinas especializadas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	<b>Nivel 1:</b> Finca raíz, consultorías, publicidad, mercadeo, asesorías, agencias de empleo, agencias de atención al cliente, otras. <b>Nivel 3:</b> Informática, publicidad <b>Nivel 5:</b> Laboratorios de revelado y copias
		De parqueadero	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
		Alimentarios	5	0	5	5	0	0	1	0	0	0	0	1	5	5	5	5	
																			<b>Nivel 1:</b> Comidas rápidas. <b>Nivel 3:</b> Casa de banquetes.

No Manzana:		9				10				11				12				Zona:	BARRIO MARLY
Frente:		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
USOS PRESENTES EN LAS EDIFICACIONES																			
																			Nivel 5: Restaurantes
	Profesionales, técnicos, especializados	0	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	0	0	3	5		Nivel 1: Agencias de viaje, sindicatos, asociaciones gremiales, profesionales, políticas y laborales, venta de mascotas, venta de telefonía celular, peluquerías, salas de belleza, tatuajes, sastrería, fotocopias, remontadora de calzado, floristerías, confecciones, cafeterías, heladerías, viveros. Nivel 3: Reparación de artículos eléctricos, marquetería, vidriería, tapicería, laminación, elaboración de artesanías, servicios de ambulancia. Nivel 5: Agencias de lavandería y de tintorerías, de mensajería, estudios y laboratorios fotográficos, consultorios médicos y estéticos, gimnasios y centros de acondicionamiento vascular, laboratorios médicos y odontológicos.
	De comunicación masivos y entretenimiento	1	3	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	5	0	0	0		Nivel 1: Alquiler de videos, servicios de internet, servicios de telefonía, juegos de habilidad y destreza y electrónicos de habilidad y destreza, juegos de suerte y azar, bingos, maquinas tragamonedas, chance, lotería en línea. Nivel 3: Salas de concierto y exposiciones, auditorios, cines, sales de audiovisuales, clubes sociales. Edificaciones de estudios de televisión, estaciones de emisión y estudios de grabación de las empresas de comunicaciones masivas y de entretenimiento de hasta 600m2, casinos, escuelas de baile, billares, boleras. Nivel 5: Establecimientos especializados (centros de convenciones, salas de conciertos), edificaciones de estudios de televisión, , estaciones de emisión y estudios de grabación de las empresas de comunicaciones masivas y de entretenimiento de hasta 600m2
	Automotrices y ventas de combustibles	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		Nivel 1: Lavadero de carros, montallantas, cambiaderos de aceite. Nivel 3: Servitecas, diagnostico electrónico, talleres de mecánica, electromecánica. Nivel 5: Llenado de combustible (estaciones de llenado, estaciones de servicio completo, venta de cocinol y/o cilindros de gas)
	De diversión y esparcimiento	0	0	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0	5	0	0	0		Nivel 1: Galleras. Nivel 3: Campos de tejo. Nivel 5: Expendio de bebidas alcohólicas, tabernas, bares, alojamiento por horas (moteles, hoteles de paso y residencias), whiskerías, striptease, casas de lenocinio

Fuente: FOPAE

### Lista de Chequeo Barrio Sucre

No Manzana:			13				14				15				16				Zona:	BARRIO SUCRE
Frente:			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	3	1	2	2	4		
USOS PRESENTES EN LAS EDIFICACIONES																				
RESIDENCIAL	0 = No presenta 1 = Nivel 1 3 = Nivel 3 5 = Nivel 5	Unifamiliar y/ o Bifaminiar y/o Multi familiar	1	0	0	0	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	<b>Nivel 1:</b> Unifamiliar <b>Nivel 3:</b> Hasta Bifamiliar <b>Nivel 5:</b> Hasta Multi Familiar (edificaciones de apartamentos, bloques multifamiliares)
DOTACIONAL	0 = No presenta 1 = Nivel 1 3 = Nivel 3 5 = Nivel 5	Equipamiento colectivo	5	3	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	5	3		<b>Nivel 1:</b> Bienestar social ( guarderías, jardines infantiles) <b>Nivel 3:</b> Educativo ( universidades, colegios, escuelas, academias), Cultural ( museo, teatro, bibliotecas, galerías, salas de exposición, salón comunal), culto (iglesias, capillas, salones de culto). <b>Nivel 5:</b> Salud: (hospitales, clínicas)
COMERCIAL	0 = No presenta 1 = Nivel 1 3 = Nivel 3 5 = Nivel 5	Vecinal tiendas de barrio	1	1	0	0	1	1	1	0	0	5	1	5	1	1	5	5		<b>Nivel 1:</b> Confitería, carnes, salsamentaría, fruterías, lácteos. <b>Nivel 3:</b> Panaderías, licores, perfumerías, droguerías, papelerías y misceláneas. <b>Nivel 5:</b> Ferreterías (materiales de construcción), ventas de cauchos, útiles de oficina, llantas, cuero, aceites y similares. Pinturas (hasta 200m <sup>2</sup> aproximadamente)
		Zonal	0	0	0	0	5	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SERVICIOS		Empresas oficinas especializadas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0		<b>Nivel 1:</b> Finca raíz, consultorías, publicidad, mercadeo, asesorías, agencias de empleo, agencias de atención al cliente, otras. <b>Nivel 3:</b> Informática, publicidad <b>Nivel 5:</b> Laboratorios de revelado y copias
		De parqueadero	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	
		Alimentarios	0	1	5	0	1	5	5	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	

No Manzana:		13				14				15				16				Zona:	BARRIO SUCRE	
Frente:		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	3	1	2	2	4			
USOS PRESENTES EN LAS EDIFICACIONES																				
		Profesionales, técnicos, especializados	5	0	0	0	1	1	0	5	5	5	1	5	1	1	1	5	<p><b>Nivel 1:</b> Agencias de viaje, sindicatos, asociaciones gremiales, profesionales, políticas y laborales, venta de mascotas, venta de telefonía celular, peluquerías, salas de belleza, tatuajes, sastrería, fotocopias, remontadora de calzado, floristerías, confecciones, cafeterías, heladerías, viveros.</p> <p><b>Nivel 3:</b> Reparación de artículos eléctricos, marquetería, vidriería, tapicería, laminación, elaboración de artesanías, servicios de ambulancia.</p> <p><b>Nivel 5:</b> Agencias de lavandería y de tintorerías, de mensajería, estudios y laboratorios fotográficos, consultorios médicos y estéticos, gimnasios y centros de acondicionamiento vascular, laboratorios médicos y odontológicos.</p>	
		De comunicación masivos y entretenimiento	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	<p><b>Nivel 1:</b> Alquiler de videos, servicios de internet, servicios de telefonía, juegos de habilidad y destreza y electrónicos de habilidad y destreza, juegos de suerte y azar, bingos, máquinas tragamonedas, chance, lotería en línea.</p> <p><b>Nivel 3:</b> Salas de concierto y exposiciones, auditorios, cines, sales de audiovisuales, clubes sociales. Edificaciones de estudios de televisión, estaciones de emisión y estudios de grabación de las empresas de comunicaciones masivas y de entretenimiento de hasta 600m2, casinos, escuelas de baile, billares, boleras.</p> <p><b>Nivel 5:</b> Establecimientos especializados (centros de convenciones, salas de conciertos), edificaciones de estudios de televisión, , estaciones de emisión y estudios de grabación de las empresas de comunicaciones masivas y de entretenimiento de hasta 600m2</p>	
		Técnicos especializados	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<p><b>Nivel 3:</b> Talleres tipografía y litografía.</p> <p><b>Nivel 5:</b> Talleres ornamentación, marmolerías, servicios de máquinas dobladoras, cortadoras, torno, carpintería metálica y de madera</p>
		De diversión y esparcimiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	0	<p><b>Nivel 1:</b> Galleras.</p> <p><b>Nivel 3:</b> Campos de tejo.</p> <p><b>Nivel 5:</b> Expendio de bebidas alcohólicas, tabernas, bares, alojamiento por horas (moteles, hoteles de paso y residencias), whiskerías, striptease, casas de lenocinio</p>

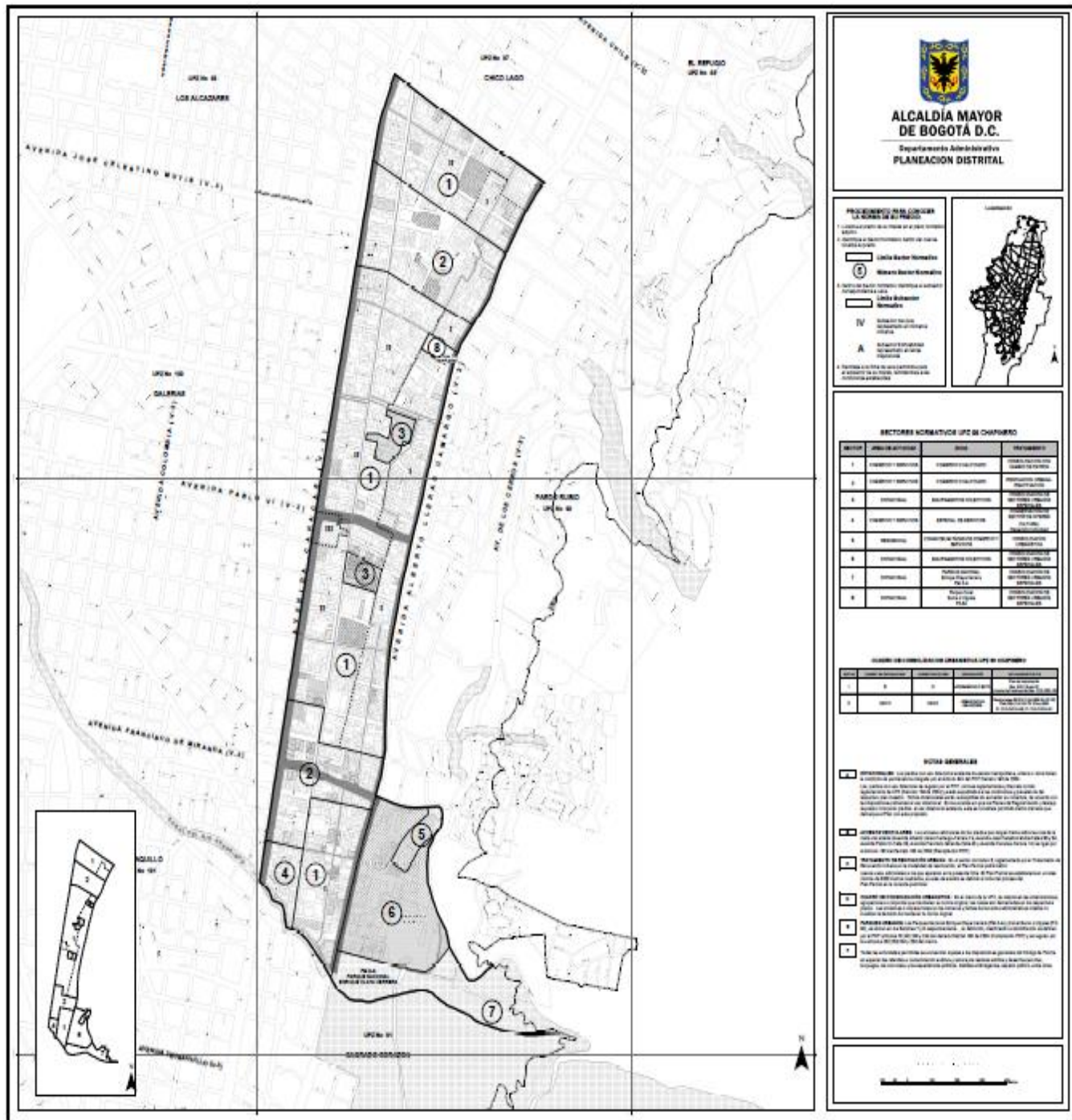
Fuente: FOPAE

### Lista de Chequeo Barrio Cataluña

No Manzana:			17				18				Zona:	BARRIO CATALUÑA
Frente:			1	2	3	4	1	2	3	4		
USOS PRESENTES EN LAS EDIFICACIONES												
RESIDENCIAL	0 = No presenta 1 = Nivel 1 3 = Nivel 3 5 = Nivel 5	Unifamiliar y/ o Bifaminiar y/o Multi familiar	5	5	5	5	0	0	0	0	<u>Nivel 1:</u> Unifamiliar <u>Nivel 3:</u> Hasta Bifamiliar <u>Nivel 5:</u> Hasta Multi Familiar (edificaciones de apartamentos, bloques multifamiliares)	
DOTACIONAL	0 = No presenta 1 = Nivel 1 3 = Nivel 3 5 = Nivel 5	Equipamiento colectivo	0	0	0	0	3	3	3	3	<u>Nivel 1:</u> Bienestar social (guarderías, jardines infantiles) <u>Nivel 3:</u> Educativo (universidades, colegios, escuelas, academias), Cultural (museo, teatro, bibliotecas, galerías, salas de exposición, salón comunal), culto (iglesias, capillas, salones de culto). <u>Nivel 5:</u> Salud: (hospitales, clínicas)	

**Fuente: FOPAE**

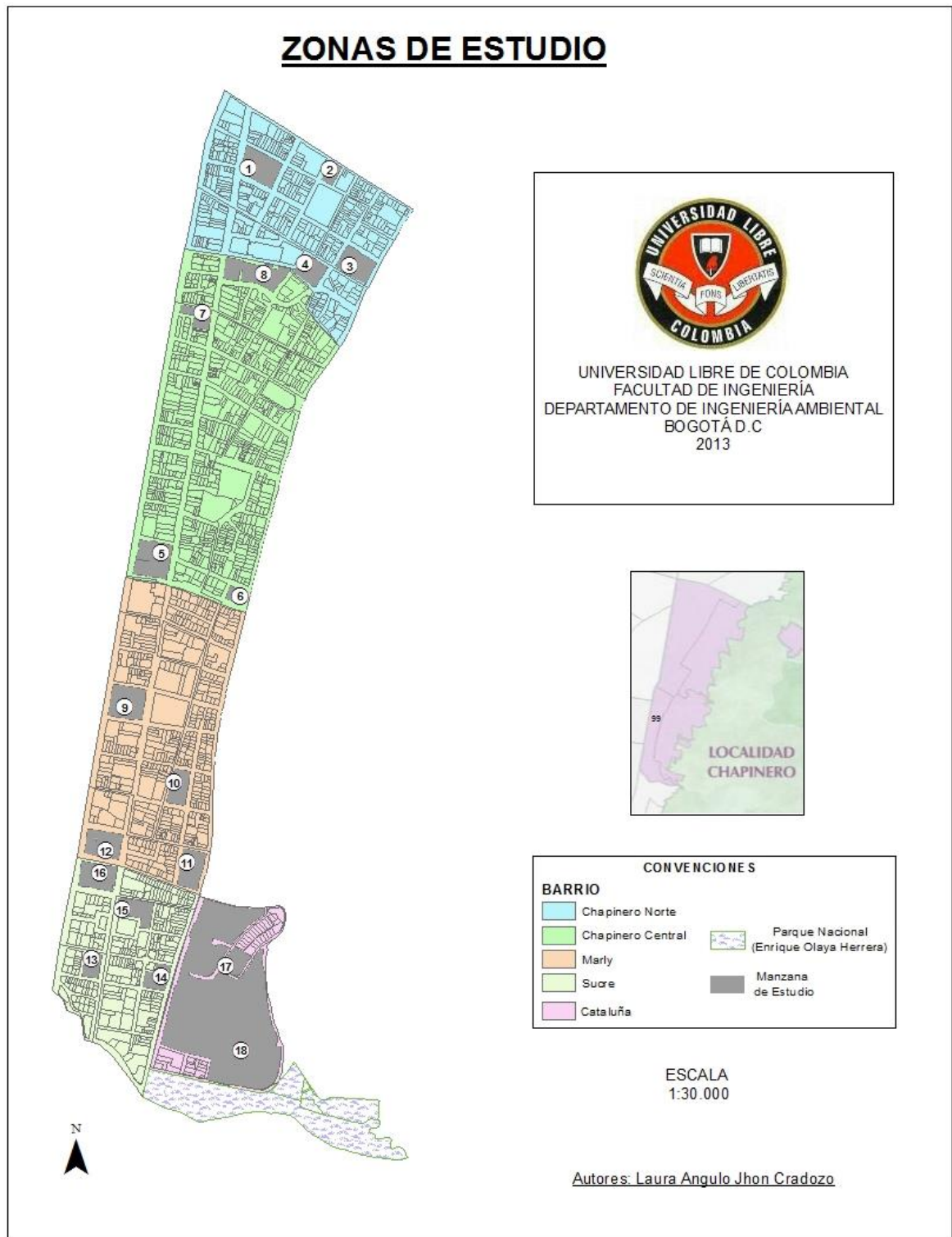
## Anexo 4 Cartografía Uso Reglamentado Decreto 268 Del 2006



**Fuente: Planeación Distrital**

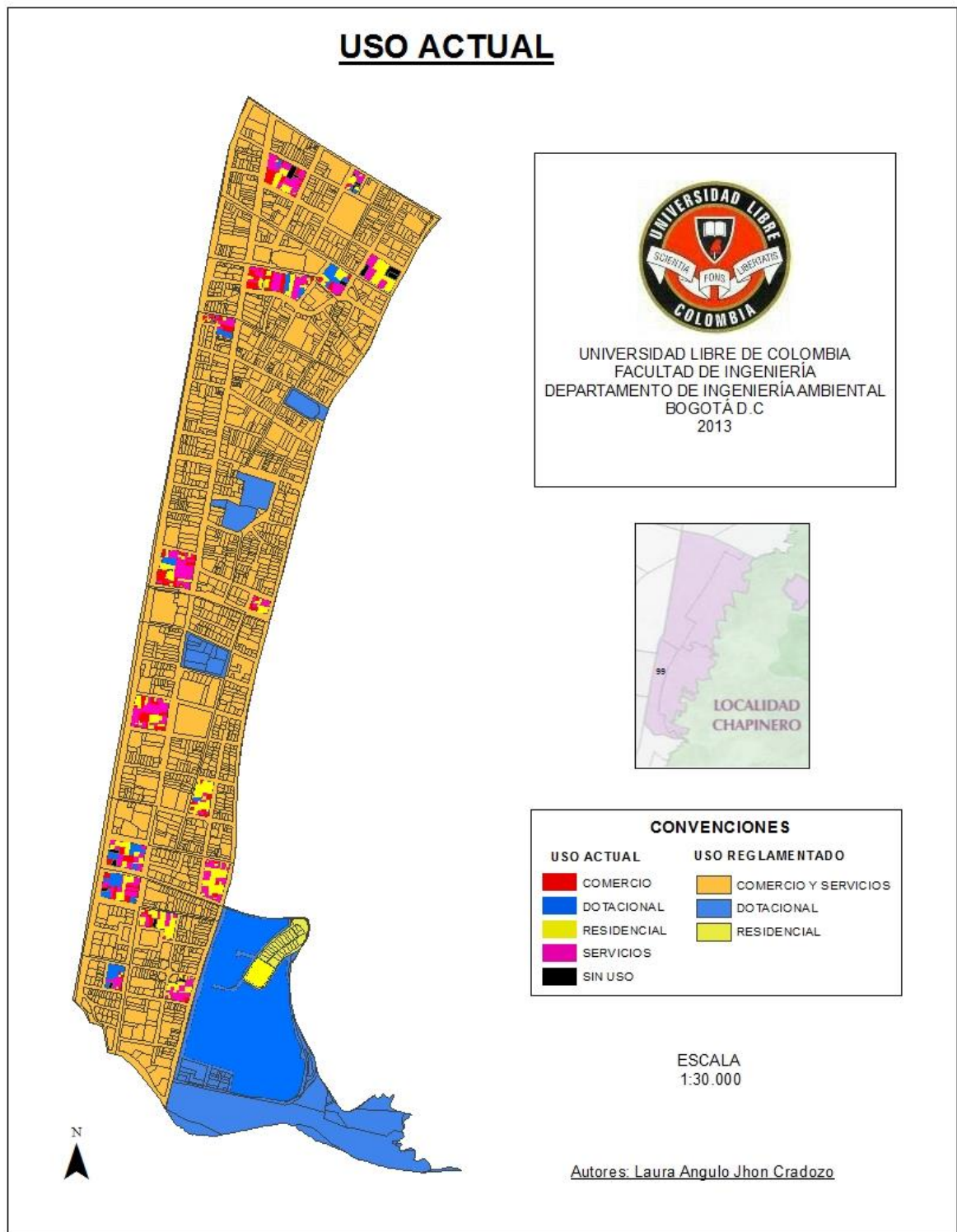


## Anexo 5 Mapa Zonas de estudio

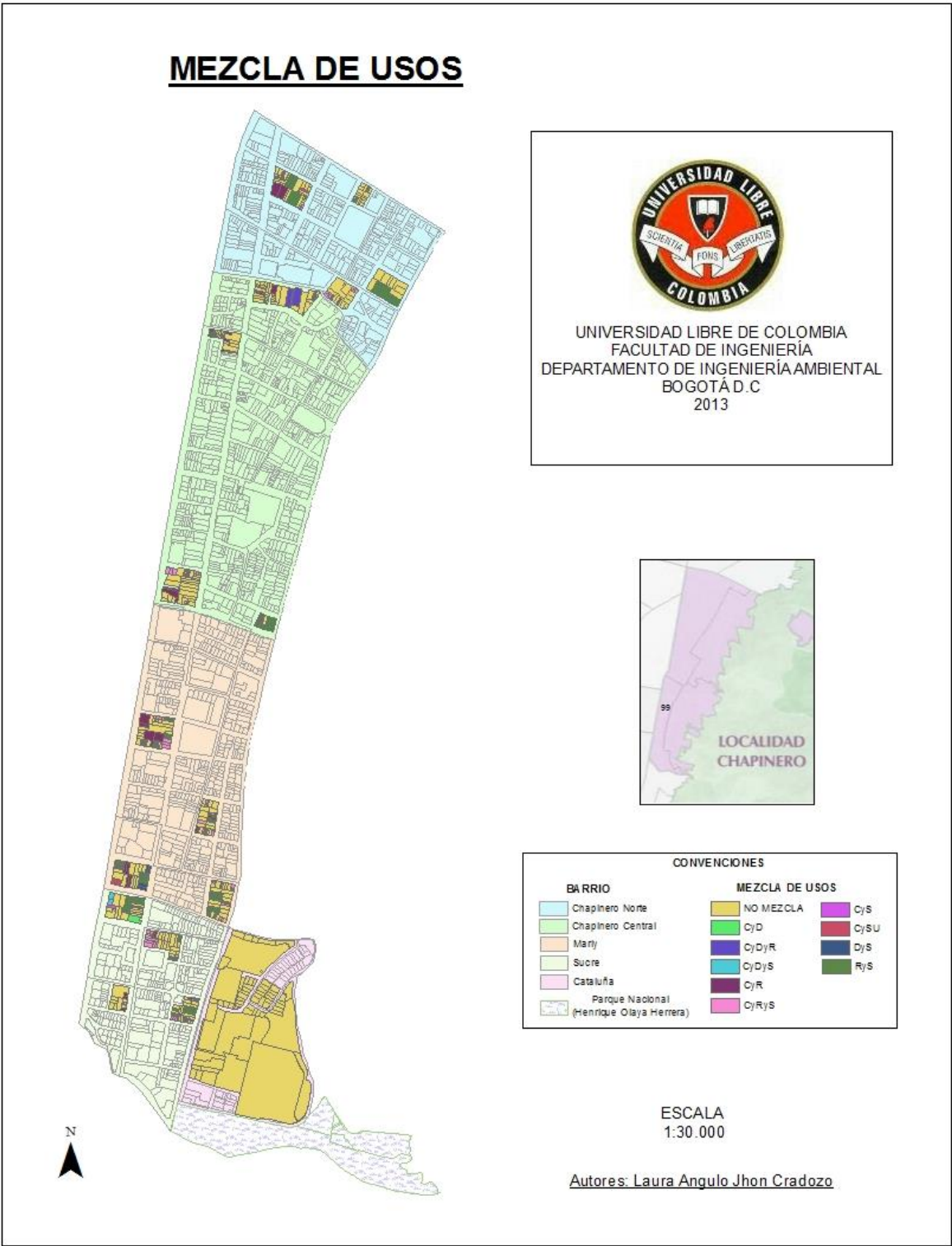




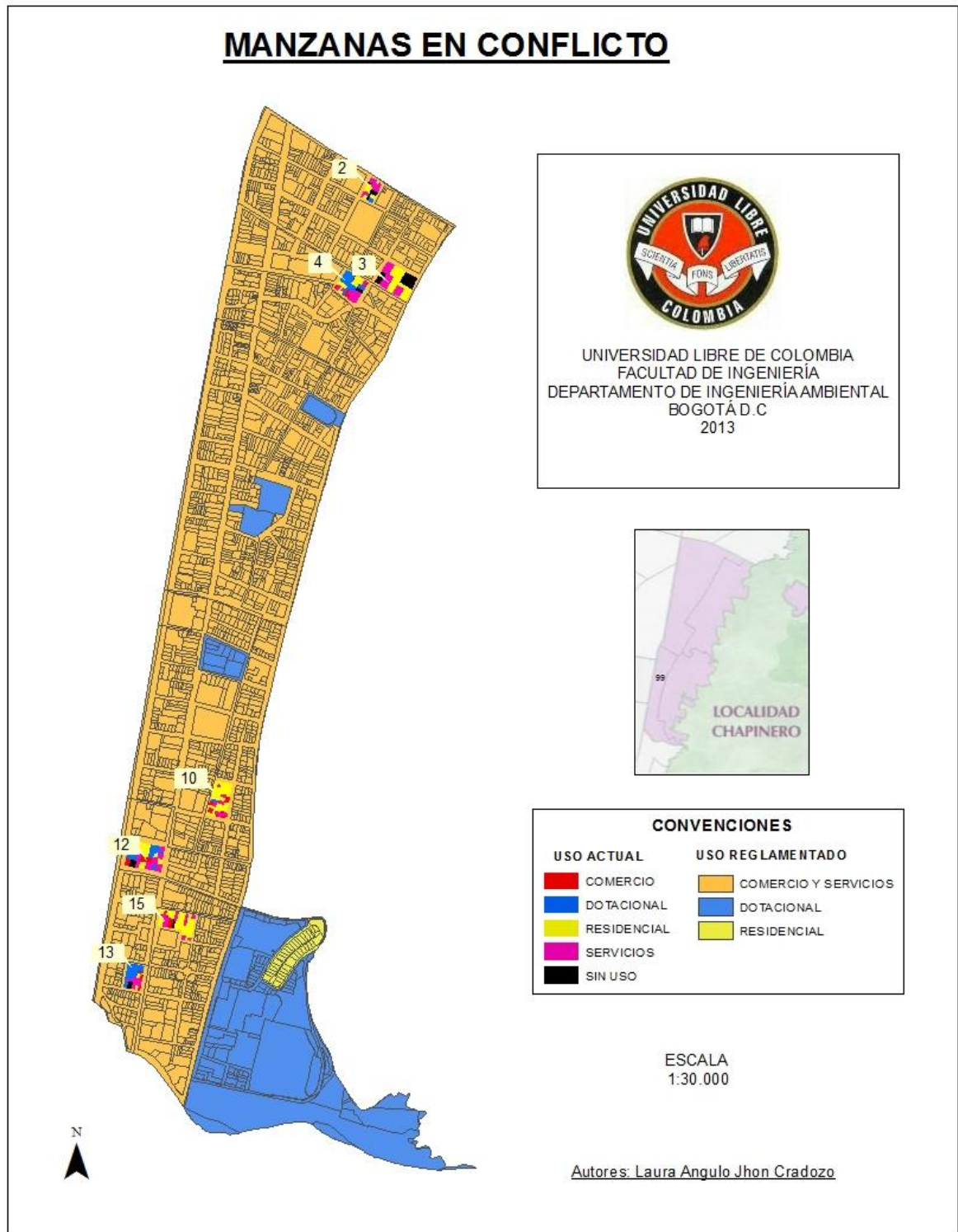
## Anexo 6 Uso Actual



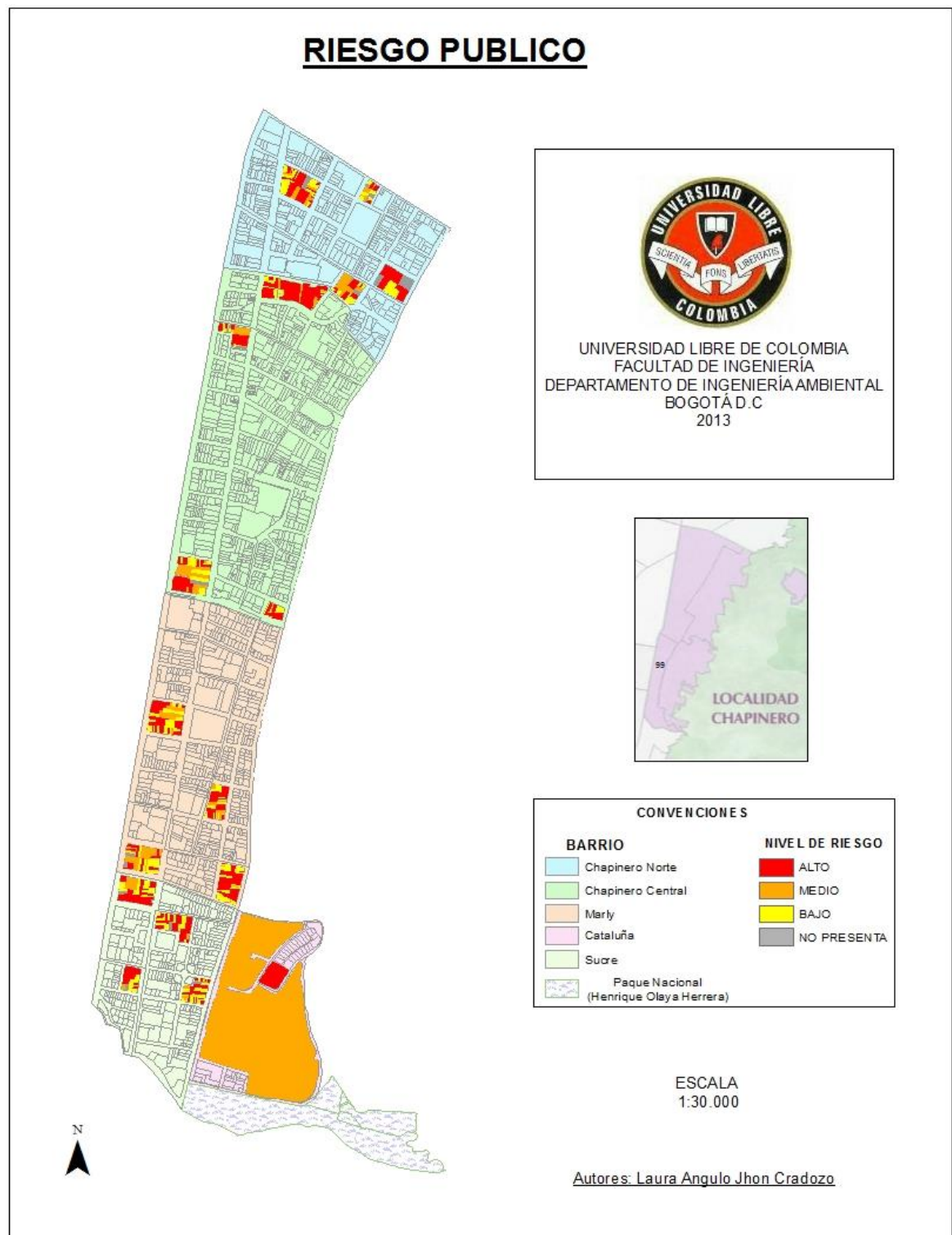
Anexo 7 Mezcla de Usos



## Anexo 8 Manzanas en conflicto



## Anexo 9 Riesgo público





## Anexo 10 Riesgo Antrópico No Intencional

### RIESGO ANTRÓPICO NO INTENCIONAL



UNIVERSIDAD LIBRE DE COLOMBIA  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA AMBIENTAL  
BOGOTÁ D.C  
2013



CONVENCIONES	
BARRIO	RIESGO ANTRÓPICO
Chapinero Norte	NO RIESGO
Chapi Central	R. EDIFICACIONES
Marly	R. CONCENTRACION MASIVA
Cataluña	R. TECNOLÓGICO
Sucre	
Parque Nacional (Henrique Olaya Herrera)	

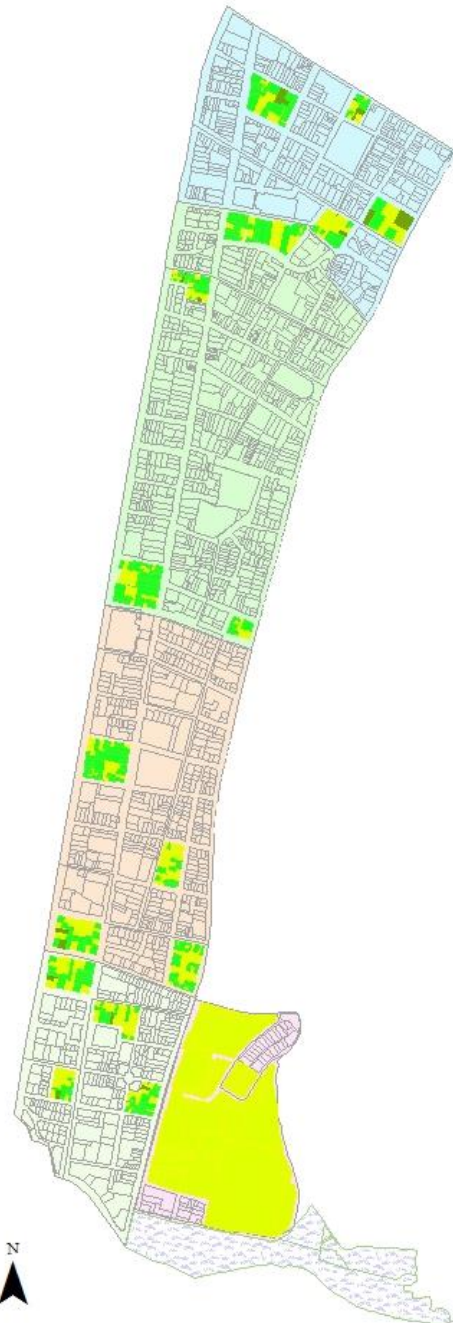
ESCALA  
1:30.000

Autores: Laura Angulo Jhon Cradozo



## Anexo 11 Riesgo Ambiental

### RIESGO AMBIENTAL



UNIVERSIDAD LIBRE DE COLOMBIA  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA AMBIENTAL  
BOGOTÁ D.C  
2013



CONVENCIONES	
BARRIO	RIESGO AMBIENTAL
Chapinero Norte	RIESGO ALTO
Chap Central	RIESGO EXTREMO
Marly	RIESGO MODERADO
Cataluña	
Sucre	
Parque Nacional (Henrique Olaya Herrera)	

ESCALA  
1:30.000

Autores: Laura Angulo Jhon Cradozo